

**Mestrado em Enfermagem**  
**Área de Especialização Pessoa em Situação**  
**Crítica**

**Relatório de Estágio**

**Pessoa em Situação Crítica e Prevenção da Infecção:**  
**Intervenção de Enfermagem Especializada**

**Cláudia Sofia Veloso Pereira**

**Lisboa**  
**2019**





**Mestrado em Enfermagem**  
**Área de Especialização Pessoa em Situação**  
**Crítica**

**Relatório de Estágio**

**Pessoa em Situação Crítica e Prevenção da Infecção:**  
**Intervenção de Enfermagem Especializada**

**Cláudia Sofia Veloso Pereira**


Orientador: Professora Maria Cândida Durão

Co-orientador: Enfermeira Mónica Bento

**Lisboa**

**2019**

Não contempla as correções resultantes da discussão pública





*“Aqueles que passam por nós,  
não vão sós,  
não nos deixam sós.  
Deixam um pouco de si,  
levam um pouco de nós.”*

Antoine de Saint-Exupéry



## AGRADECIMENTOS

Aos meus colegas de trabalho, a compreensão e ajuda, quando o cansaço se sobrepunha.

Aos meus colegas de curso, pela união e espírito de equipa permanente.

Às minhas orientadoras de estágio, Enfermeira Patrícia e Enfermeira Sandra, pelo ímpar contributo neste percurso.

À Professora Cândida e Enfermeira Mónica, pela constante orientação e suporte para a conclusão deste curso com sucesso.

Aos amigos, por compreenderem as minhas ausências, pela força transmitida, mesmo à distância.

À minha família, o apoio e as palavras de alento, nas horas de maior dúvida e dificuldade.

Aos meus Pais, todo o suporte proporcionado de modo a alcançar o patamar onde me encontro hoje.

À minha Avó, exemplo de força da natureza, pelos ensinamentos ao longo da vida. Aos meus Avós por acreditarem com veemência nas minhas capacidades.

À Susana, elemento catalisador do embarque nesta grande aventura.

Ao Xavier, sempre a meu lado nos bons e maus momentos, testemunhando e apoiando o meu crescimento pessoal e profissional, meu porto de abrigo.

A todos, o meu sincero **Obrigada**.





## **LISTA DE SIGLAS**

ATCN® – Advanced Trauma Care for Nurses

CDC – Centers for Disease Control and Prevention

CMEPSC – Curso de Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

DGS – Direção-Geral da Saúde

ECDC – European Centre for Disease Prevention and Control

EPI – Equipamentos de Proteção Individual

ESEL – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

IACS – Infecção Associada aos Cuidados de Saúde

ITU – Infecção do Trato Urinário

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial de Saúde (World Health Organization)

OPSS – Observatório Português dos Sistemas de Saúde

PBCI – Precauções Básicas de Controlo de Infecção

PPCIRA – Programa Nacional de Prevenção e Controlo de Infecções e das Resistências aos Antimicrobianos

PSC – Pessoa em Situação Crítica

RIL – Revisão Integrativa da Literatura

SU – Serviço de Urgência

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos



## RESUMO

A realização do presente relatório de estágio surge no âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, com o propósito de descrever, de modo reflexivo e analítico, as atividades desenvolvidas em contexto de estágio para o processo de aquisição e desenvolvimento de competências de enfermagem na área da prevenção da infecção à pessoa em situação crítica.

As infecções associadas aos cuidados de saúde têm um grande impacto a nível mundial, sendo um evento adverso comum que afeta doentes, famílias e sistemas de saúde. A pessoa em situação crítica apresenta, ou está na iminência, de falência multiorgânica, possuindo um risco 5 a 10 vezes superior de adquirir uma infecção, fator intimamente relacionado com a utilização de dispositivos invasivos.

Os enfermeiros, sendo os profissionais de saúde que desempenham as suas funções em estreita relação com o doente, têm na sua prestação de cuidados um impacto direto na qualidade dos mesmos. Assim, na busca contínua da excelência do seu exercício profissional, a sua atuação passa por prevenir complicações para a saúde do doente.

Torna-se imperativo o desenvolvimento profissional através da aquisição de competências na área da prevenção da infecção, que permitam a implementação de boas práticas para a prestação de cuidados de qualidade e com segurança.

Destaca-se a importante atuação do enfermeiro junto da equipa multidisciplinar, no sentido de criar e implementar estratégias educativas e protocolos inovadores de prevenção da infecção, de modo a garantir a segurança do doente.

**Palavras-chave:** Pessoa em Situação Crítica; Intervenções de enfermagem; Prevenção da infecção



## **ABSTRACT**

The present report of internship arises within the scope of the Master Course in Nursing to the Critical Patient, with the purpose of describing, in a reflective and analytical way, the activities developed in the context of internship for the process of development of competences in the prevention of infection area to the critical patient.

Healthcare-associated infections have a major impact worldwide and are a common adverse event affecting patients, families and health systems. Critical patient presents or is in an imminent situation of multiorgan failure, having a 5 to 10 times higher risk of acquiring an infection, a factor closely related to invasive devices.

Nurses, being the health professionals who perform their functions in close relation with the client, have in their care a direct impact on the quality of the general care provided. Thus, in the continuous search for the excellence of its professional practice, its action is to prevent complications to the health of the client.

Professional development is imperative through the acquisition of skills in the area of infection prevention, which allow the implementation of good practices to provide quality and safe care.

Therefore, is important to emphasize the role played by nurses in the multidisciplinary team, in order to create and implement innovative educational strategies and protocols for prevention of infection, in order to ensure patient safety.

**Keywords:** critical patient, nursing intervention, infection prevention



## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>1. INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA INFECÇÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>1.1.Prevenção da infecção urinária associada ao cateter vesical na         PSC.....</b>	<b>23</b>
<b>2. PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS     ESPECIALIZADAS: CONTEXTO DE UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS     E SERVIÇO DE URGÊNCIA .....</b>	<b>27</b>
<b>2.1.Unidade de Cuidados Intensivos .....</b>	<b>29</b>
<b>2.2.Serviço de Urgência .....</b>	<b>45</b>
<b>3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>59</b>
<b>4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>63</b>

### Apêndices

**Apêndice I – Protocolo da Revisão Integrativa da Literatura**

**Apêndice II – Objetivos e Atividades de Estágio**

**Apêndice III – Plano de sessão e Apresentação da formação: Prevenção da  
Infecção Urinária Associada ao Cateter Vesical**





## INTRODUÇÃO

A realização do presente relatório de estágio surge no âmbito da Unidade Curricular de Estágio com Relatório, inserida no 8º Curso de Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (CMEPSC), com o propósito de descrever, de modo reflexivo e analítico, as atividades desenvolvidas em contexto de estágio para o processo de desenvolvimento de competências na área de prevenção da infecção à pessoa em situação crítica.

No exercício da sua prática, o enfermeiro depara-se com desafios e situações que se interpõem diariamente e que compelem a uma resposta, resultando num processo de aprendizagem baseado numa construção pessoal e cognitiva, através da qual adquire conhecimentos/competências (Benner, 2001). Uma aprendizagem contínua pressupõe uma reflexão permanente sobre a prática, que se traduz, em última instância, em conhecimento. A prática reflexiva promove as condições necessárias a uma atuação de excelência, onde a qualidade e segurança dos cuidados prestados são assegurados tendo por base a melhor tomada de decisão (Pinto, 2013).

A capacidade para defrontar de forma eficaz uma panóplia de situações e agir em conformidade, exige a obtenção de determinadas competências, que se traduzem em conhecimentos e aptidões, em articulação com um determinado contexto. Do profissional competente entende-se que seja capaz de “administrar a complexidade” perante a sua prevalência nas situações do dia-a-dia, com base num julgamento crítico (Le Boterf, 2003).

De acordo com o modelo de aquisição de competências de Dreyfus, adaptado por Benner (2001) à enfermagem, este processo de desenvolvimento é multifacetado, no qual o enfermeiro valoriza e atribui significado à sua experiência profissional, tendo em consideração uma prática muito mais complexa que a teoria, levando-o a evoluir ao longo de cinco níveis: iniciado, iniciado avançado, competente, proficiente, perito. Entendo que me encontro ao nível de enfermeira proficiente<sup>1</sup> e, para atingir um nível de perito, existe um extenso caminho a percorrer. Ao longo deste percurso, procurei

---

<sup>1</sup> O enfermeiro ao nível de proficiente apreende a globalidade da situação de cuidados, sendo a perceção o elemento-chave da sua intervenção. Esta capacidade de compreensão das situações como um todo, sustentada na experiência e acontecimentos recentes, é uma habilidade que melhora o processo de tomada de decisão (Benner, 2001).

obter ferramentas para o desenvolvimento e incorporação dessas competências no exercício da minha profissão, que permitam alcançar esse patamar.

Alicerçando este percurso nos objetivos do CMEPSC (Escola Superior de Enfermagem de Lisboa [ESEL], 2010) e no que se encontra pautado pelos descritores de *Dublin* do 2º ciclo de formação (Direção-Geral do Ensino Superior, 2013), procuro que este contribua para o desenvolvimento de competências de enfermagem na área de especialização à Pessoa em Situação Crítica, em conformidade com o que é contemplado no Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento nº 140/2019, 2019) e no Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica (Regulamento nº 429/2018, 2018).

A escolha do tema “Prevenção da Infecção” deve-se a uma motivação pessoal, área pela qual sempre nutri especial curiosidade e interesse e que remonta ao início da minha formação académica. Existe uma responsabilidade acrescida, enquanto enfermeira, em prestar cuidados de excelência (Benner, 2001). Importa minimizar o risco de me tornar um vetor de contaminação, que potencia o desenvolvimento de infeções cruzadas nos doentes (Liu, Curtis & Crookes, 2014).

A infeção associada aos cuidados de saúde (IACS) é uma das principais causas de morte e aumento da morbilidade nos doentes internados (Almeida & Cruz, 2018, Andrade & Fernandes, 2016), traduzindo-se em elevadas taxas de prevalência e incidência de mortalidade e morbilidade (Baylina & Moreira, 2011; Yazici & Bulut, 2018). Tem um grande impacto à escala mundial a diversos níveis, seja económico, social ou na qualidade dos cuidados prestados. É considerada um evento adverso comum, designação atribuída aos erros ou incidentes decorrentes da prestação de cuidados que resultam em dano para o doente; afetando doentes, famílias e sistemas de saúde (Duarte, Stipp, Silva & Oliveira, 2015; Organização Mundial de Saúde [OMS], 2008, 2009).

Os enfermeiros, sendo os profissionais de saúde que desempenham as suas funções em relação estreita e contato direto com o doente, têm na sua prestação de cuidados um impacto direto na qualidade dos mesmos (Dziewa, Ksykiewicz-Dorota, Kos & Drop, 2015). Assim, na busca contínua da excelência no exercício profissional, a sua atuação passa por prevenir complicações para a saúde do doente (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2001).

Face ao exposto, torna-se imperativo o desenvolvimento profissional através da aquisição de competências na área da prevenção da infeção, que permitam a implementação de boas práticas para prestar cuidados de qualidade e com segurança (Liu et al., 2014), pelo que, delineei como objetivo geral deste percurso, desenvolver competências especializadas de enfermagem no âmbito da prevenção da infeção à Pessoa em Situação Crítica (PSC) e como objetivos específicos: prestar cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica e família; contribuir para a implementação de intervenções de prevenção da infeção na prestação de cuidados à PSC; maximizar a intervenção do enfermeiro na prevenção da infeção perante a PSC, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas adequadas, em tempo útil.

De modo a cumprir os objetivos inicialmente propostos, os estágios decorreram em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente e Serviço de Urgência Geral de um Hospital Central, contextos estes onde os cuidados ao doente crítico o colocam em posição de maior vulnerabilidade, por estar sujeito a um maior número de procedimentos invasivos (Yazici & Bulut, 2018).

Na prática diária apercebo-me que, apesar de estarmos perante um tema amplamente estudado e frequentemente abordado, prevalece a premissa de que um terço das IACS podem ser evitáveis (Revelas, 2012). Contudo, a evidência demonstra que tais infeções são uma constante e, embora com menor prevalência, causam preponderante impacto nos indicadores dos serviços, estando as infeções associadas ao cateter vesical e vias respiratórias no topo das mais frequentes (Madineh, Yadollahi, Yadollahi, Mofrad, & Kabiri, 2017; Revelas, 2012).

Sendo a temática da prevenção da infeção uma área tão vasta e diversificada e, estando a infeção associada ao cateter vesical descrita como uma das infeções hospitalares mais frequentes (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2017a), com uma incidência de 1,8 por 1000 dias de cateter urinário em doentes internados nas unidades de cuidados intensivos em Portugal (European Centre for Disease Prevention and Control [ECDC], 2018), optei por sustentar o enquadramento teórico deste relatório, numa revisão integrativa da literatura (RIL) realizada com o objetivo de conhecer as intervenções do enfermeiro na prevenção deste tipo de infeção.

Este percurso é norteado pelo referencial teórico de Enfermagem baseado no pensamento de Florence Nightingale (Nightingale, 2005), que se mantém atual na intervenção de enfermagem, revelando-se universal e intemporal, especificamente na

área da prevenção da infecção. Estudos demonstram a influência das práticas incutidas pela autora na saúde pública assim como no ambiente hospitalar, conferindo-lhe o título de pioneira na vigilância sanitária e epidemiológica (Martins & Benito, 2016). Importa salientar que a sua intervenção na área dos cuidados críticos, nomeadamente a triagem, a observação e vigilância sistemática do doente (Nightingale, 2005), para a identificação precoce de focos de instabilidade, constitui uma competência fundamental do enfermeiro no cuidado à PSC.

Estruturalmente, o trabalho encontra-se organizado em dois capítulos. No primeiro é realizado o enquadramento teórico da temática e abordado o referencial teórico que sustenta o percurso, justificando a razão dessa escolha. No segundo capítulo, é realizada a reflexão e análise do percurso de desenvolvimento de competências onde são mencionados os objetivos, assim como as atividades desenvolvidas para os concretizar, em contexto de estágio. Por último, são realizadas as considerações finais e referidos os principais ganhos e dificuldades do percurso efetuado.

O presente trabalho foi redigido respeitando o novo acordo ortográfico e as referências bibliográficas elaboradas de acordo com a norma da American Psychological Association 6ª ed. (APA) (Godinho, 2018).

# 1. INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA INFEÇÃO

O desenvolvimento e os progressos alcançados nos cuidados de saúde modernos trouxeram ganhos significativos, nomeadamente, o aumento da esperança média de vida e a existência de tecnologia cada vez mais avançada. Contudo, estes acarretam riscos inerentes, sendo a infeção associada aos cuidados de saúde (IACS) um dos mais relevantes a ter em consideração (DGS, 2007; Pina, Ferreira, Marques, & Matos, 2010).

A IACS é definida como uma infeção contraída pelo doente como resultado dos cuidados e procedimentos que lhe são prestados. Incluem-se também nesta categorização as infeções adquiridas no hospital, mas que são detetadas após a alta. De igual forma, é também considerada IACS aquela que, eventualmente, afete os profissionais envolvidos na prestação de cuidados (DGS, 2007).

Este tipo de infeção tornou-se uma preocupação crescente, quer pelo aumento do número de casos, quer pelo aparecimento de agentes infecciosos multirresistentes para os quais os tratamentos existentes já não são eficazes (OMS, 2011; Revelas, 2012). São várias as causas destas multirresistências, entre as quais: o uso acrescido de antibióticos, as condições ambientais e a evolução dos microrganismos (Baylina & Moreira, 2011).

Em todo o mundo, milhões de pessoas sofrem de complicações devidas à IACS (Observatório Português dos Sistemas de Saúde [OPSS], 2018). Em Portugal, estudos de prevalência realizados na última década identificam que, em média, 9 a 10 doentes, em cada 100, adquirem infeções nos hospitais (Silva, 2013). Recentemente, as estatísticas demonstram que as IACS foram reduzidas de 10,5%, em 2012, para 7,8% em 2017 (DGS, 2017c). Apesar desses progressos, é necessário unir esforços para a efetivação da eliminação destas doenças (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2016).

Paralelamente, surge o conceito de segurança do doente, sendo que a IACS afeta também a sua qualidade de vida e das respetivas famílias (DGS, 2007; Silva, 2013). A segurança dos cuidados, definida como a redução a um mínimo aceitável do risco desnecessário durante a prestação de cuidados, é vista como a componente-chave da qualidade dos cuidados prestados (OMS, 2009, 2011).

O erro humano é um dos fatores que, frequentemente, coloca em causa a segurança do doente (Duarte et al., 2015). Os erros ou incidentes decorrentes da prestação de cuidados que resultam em dano para o doente, designam-se eventos adversos (OMS, 2009). Estudos evidenciam que anualmente na União Europeia, milhões de doentes sofrem eventos adversos decorrentes dos tratamentos a que são submetidos e, em média, a IACS afeta 1 em cada 18 doentes internados, o que corresponde a 80 mil doentes infetados por dia (OPSS, 2015). A IACS é assim considerada um dos eventos adversos mais frequentes em todo o mundo (OMS, 2008; OPSS, 2018).

Para Benner, Kyriakidis e Stannard (2011), a prevenção desses eventos é fundamental na intervenção do enfermeiro, considerando-o a última linha de defesa do doente na prestação de cuidados. Deste modo, a manutenção de uma cultura de segurança requer que o profissional desenvolva um sentimento de responsabilização individual e que, todas as suas intervenções ao doente sejam seguras, com o intuito de reduzir o risco de ocorrência de eventos adversos (Mendes & Barroso, 2014).

A prevenção da IACS, além de ir ao encontro das exigências éticas e legais da saúde, revela-se uma obrigatoriedade económica (Kostakoğlu et al., 2016), sendo considerada um indicador relevante para a qualidade dos cuidados prestados. Os encargos decorrentes são significativos pois conduzem ao uso ineficiente de recursos humanos e materiais, aumentam a taxa de ocupação de camas e consequentemente o tempo de internamento, diminuem a eficiência dos cuidados prestados, além de representarem um risco também para os profissionais de saúde (Silva, 2013).

Pela elevada incidência e impacto deste tipo de infeções, é primordial a implementação de medidas de prevenção com o intuito de reduzir as complicações associadas, assim como os custos decorrentes (Almeida & Cruz, 2018; Andrade & Fernandes, 2016; CDC, 2016; Kostakoğlu et al., 2016; Revelas, 2012).

Os estudos desenvolvidos por Semmelweis, Lister e Florence Nightingale, despontaram as linhas primordiais do conceito da prevenção e controlo da infeção hospitalar, considerada como componente fundamental na prestação de cuidados de saúde (DGS, 2007).

Houve uma evolução crescente desde a época de Florence Nightingale, nomeadamente no que concerne aos conhecimentos relativos ao conceito de infeção, ao seu modo de propagação, à esterilização mas, inegavelmente, a importância

atribuída à limpeza do ambiente e à lavagem das mãos, lançou as primeiras bases na área da prevenção da infeção (Medeiros, Enders & Lira, 2015).

De facto, o pensamento de Florence Nightingale, teve grande impacto na enfermagem nos dias de hoje e, especificamente, na área da infeção hospitalar nas suas diversas vertentes, destacando-se a reforma sanitária, a higiene, a estatística e a epidemiologia. Serviu também como vetor na responsabilidade do enfermeiro em desenvolver a sua prática num ambiente seguro, para proteger o doente de danos físicos ou psicológicos (Martins & Benito, 2016; Medeiros et al., 2015; Nightingale, 2005).

A sua máxima era proporcionar um ambiente potenciador de saúde para o doente, exponenciando a influência do meta-paradigma ambiente face à recuperação do doente (Martins & Benito, 2016). Defendendo conceitos como a iluminação, a higiene, a ventilação, a temperatura, a atenção e o cuidado, Nightingale afiançava que a manipulação e o controlo sobre o ambiente modificavam o decurso da doença (Nightingale, 2005). Deste modo, afirmava o papel do enfermeiro como elemento facilitador, manipulando o meio envolvente do doente em prol da sua recuperação. Assim, na prestação de cuidados, o principal enfoque era o isolamento, a dieta adequada, os cuidados individualizados, a redução do número de camas por enfermaria e a circulação de pessoas do exterior no serviço, de modo a evitar contaminações cruzadas (Martins & Benito, 2016; Medeiros et al., 2015).

Transpondo os pressupostos defendidos por Nightingale para a atualidade, o ambiente onde as pessoas se desenvolvem é constituído por elementos que condicionam e influenciam os estilos de vida, repercutindo-se no conceito de saúde. É então essencial para o enfermeiro, na sua prática diária, focalizar a sua intervenção nesta correlação pessoa/ambiente (OE, 2001), promovendo as condições ambientais ideais para a prevenção da infeção associada aos cuidados que presta.

Adotar medidas simples como a higienização das mãos, utilizar equipamentos de proteção individual, cumprir as normas de isolamento do doente, assegurar o adequado controlo da higiene ambiental, são intervenções consagradas como estratégia de primeira linha de prevenção da infeção, denominadas precauções básicas de controlo de infeção (DGS, 2013). Consistem num conjunto de dez medidas que podem levar a uma diminuição do risco de infeção e planear a alta precocemente, reduzindo os custos de internamento por doente. Deverão ser delineadas abordagens

multidisciplinares, que visem quebrar a cadeia de transmissão de infecção e nas quais o enfermeiro desenvolve intervenções autônomas e interdependentes (Gonçalves, 2012). Emerge assim a necessidade de intervenção do enfermeiro especialista, no que concerne à detecção, vigilância e acompanhamento das situações de infecção que ocorrem (Mitchell & Gardner, 2014).

Conhecer as consequências que advêm do incumprimento das boas práticas, dispor de ferramentas para proporcionar um ambiente seguro e cumprir as precauções básicas, conhecidas como a pedra angular do controlo da infecção, são componentes fundamentais. É também primordial possuir a motivação necessária para a aquisição de conhecimentos/competências especializadas, fomentando dinâmicas de trabalho e a formação em serviço, para ir de encontro a essas necessidades (Gonçalves, 2012).

Segundo Liu et al. (2014), a formação do enfermeiro é essencial para a implementação eficaz das medidas de prevenção da infecção, sendo que o conhecimento da epidemiologia da doença, os fatores de risco, as práticas e procedimentos que propiciam o aparecimento da IACS, devem ser tidos em conta. Sendo o profissional de saúde que desempenha as suas funções em relação estreita e contato próximo com o doente, tem na sua prestação de cuidados um impacto direto na qualidade do atendimento geral providenciado (Dziewa et al., 2015). Deste modo, na busca contínua da excelência do seu exercício profissional (OE, 2001), é da responsabilidade do enfermeiro, a redução do risco como potenciador do desenvolvimento de uma infecção nos doentes (Liu et al., 2014).

Face ao exposto, torna-se imperativo o desenvolvimento profissional através da aquisição de competências na área da prevenção da infecção, que permitam a implementação de boas práticas para prestar cuidados de qualidade e com segurança (Liu et al., 2014) nomeadamente à PSC que se encontra numa posição de maior vulnerabilidade, por estar sujeito a um maior número de procedimentos invasivos (Yazici & Bulut, 2018).



## **1.1. Prevenção da infecção urinária associada ao cateter vesical na PSC**

A pessoa em situação crítica apresenta ou está na iminência de falência multiorgânica, com pouca ou nenhuma capacidade de adaptação, estando suscetível a grande instabilidade (Benner et al., 2011; Graça, Silva, Correia, & Martins, 2017), pelo que carece de vigilância permanente e cuidados contínuos. Desta forma, necessita de cuidados de enfermagem qualificados que dão resposta às suas necessidades, tendo como finalidade a manutenção das funções vitais à vida, prevenção de complicações e redução dos eventos adversos decorrentes (Regulamento nº 140/2019, 2019).

Esse doente possui um risco 5 a 10 vezes superior, de adquirir uma IACS, quer seja devido a fatores intrínsecos como depressão do sistema imunitário, quer devido a fatores extrínsecos como a necessidade do uso de dispositivos invasivos (ECDC, 2017).

A utilização desses dispositivos invasivos, nomeadamente, cateteres venosos centrais, cateteres vesicais e tubos orotraqueais, está intimamente relacionada com o surgimento de IACS (OMS, 2011).

Segundo dados estatísticos, 35-45% destas são infeções do trato urinário (ITU) e, em 75% destes casos, encontram-se associadas à utilização, permanência e manipulação do cateter vesical (CDC, 2019). Em 2014, com base no National and State Healthcare Associated Infections Progress Report, no panorama geral das infeções urinárias associadas ao cateter vesical, as taxas de prevalência mantiveram-se inalteradas desde 2009 (CDC, 2016).

A infecção urinária associada ao cateter vesical é definida como uma infeção resultante da presença de um cateter urinário presente por mais de 48h, à data da sua ocorrência (CDC, 2019). É uma das infeções hospitalares mais frequentes (DGS, 2017a), das quais decorrem complicações como a cistite, pielonefrite, prostatite e sépsis (CDC, 2019). A entrada de microrganismos pode ocorrer pela via extraluminal, com a sua migração pela face externa do cateter ao longo da uretra, ou por via intraluminal, pela superfície interna do cateter vesical, decorrente do uso de material contaminado ou pela rutura do circuito estéril (Pina et al., 2010).

Existem fatores de risco associados ao desenvolvimento destas infecções, que podem ser inerentes à pessoa ou associados aos procedimentos hospitalares. No segundo caso, podem estar relacionados com uma incorreta higienização das mãos, falhas na realização da técnica de algáliação, o tipo de cateterização, o tempo de permanência do cateter, utilização ou não de antibioterapia concomitantemente, erros no manuseamento do sistema de drenagem (cateter e saco coletor) e higiene ineficaz do meato urinário do doente (Almeida & Cruz, 2018; Almeida, Silva, Lindoso, & Pessôa, 2015; Balduino et al., 2013).

Estima-se que a cada dia de permanência do cateter vesical, o risco de contrair uma infecção aumenta cerca de 3-7% (CDC, 2019). Apesar de 70% destas infecções serem evitáveis (Carr, Lacambra, Naessens, Monteau & Park, 2017), continuam a ter elevada taxa de prevalência, mesmo após a proposta de diversas medidas (Thomas et al., 2017).

A estratégia mais eficaz na prevenção deste tipo de infecções é a redução do uso dos cateteres vesicais (Galiczewski & Shurpin, 2017), sendo que o fator de risco mais importante é o seu tempo de permanência (Gupta et al., 2017).

No sentido de combater este tipo de infecções, foi proposta pelo Institute for Healthcare Improvement (2011) a criação de *care bundles* ou, na sua tradução para português, um “feixe de intervenções”. Estes caracterizam-se por um conjunto de medidas que devem ser implementadas, simultaneamente, para potenciar ao máximo a sua eficácia, sendo que, o incumprimento de uma delas poderá comprometer os resultados (DGS, 2017a). O sucesso destas intervenções é corroborado quando acompanhado e enquadrado num programa global de controlo de infeção (Yazici & Bulut, 2018).

O enfermeiro tem um papel fundamental na prevenção deste tipo de infeção uma vez que, sendo o profissional responsável pela colocação, manutenção/manipulação e remoção do cateter vesical, deve priorizar a redução das complicações decorrentes o que, consequentemente, diminui o tempo de internamento e os custos associados ao mesmo (Cardoso & Maia, 2014).

O doente crítico apresenta um risco aumentado de desenvolvimento de ITU's, quer pelas co-morbilidades associadas, quer pela necessidade de cateterização urinária para maior vigilância, situação que acontece recorrentemente (Almeida & Cruz, 2018; Galiczewski, 2016; Parida & Mishra, 2013).

Desta forma, para subsidiar este trabalho, foi realizada uma revisão integrativa da literatura (Apêndice I), orientada pela seguinte questão de investigação “Quais as intervenções do enfermeiro na prevenção da infecção urinária na pessoa em situação crítica?”.

Maioritariamente os resultados demonstram a comprovada eficácia de intervenções específicas na redução significativa das taxas de incidência das infecções associadas ao cateter vesical (Andrade & Fernandes, 2016; Cardoso & Maia, 2014; Gupta et al., 2017; Parida & Mishra, 2013; Rivero, Pacheco & Rivero, 2012; Vacca & Angelos, 2013), nomeadamente, a utilização da técnica assética aquando da colocação e manuseamento do cateter vesical, a substituição da sonda vesical por um dispositivo urinário não invasivo, o recurso à cateterização intermitente quando possível, o cumprimento das indicações clínicas para a sua colocação, a promoção de um manuseamento seguro do circuito (cateter e saco coletor) e proceder à sua remoção logo que possível (DGS, 2017a; Pina et al., 2010).

É consensual que para a redução da taxa de infeções associadas a este procedimento exista a indicação terapêutica expressa para a utilização do cateter vesical e seja realizada, diariamente, uma re-avaliação da necessidade de permanência do mesmo (recurso a *checklist*), ainda que a sua remoção seja programada automaticamente através de lembretes (Almeida & Cruz, 2018; Andrade & Fernandes, 2016; Chen et al., 2013; Richards et al., 2017). Estas intervenções promovem a sua remoção precoce e a consequente redução do tempo de permanência (Araújo & Cruz, 2016; Cardoso & Maia, 2014; Scanlon, Wells, Woolforde, Khameraj, & Baumgarten, 2017).

Com base nestes conhecimentos, o enfermeiro deve atuar como elemento proativo e dinamizador, propondo soluções alternativas ao uso do cateter vesical, nomeadamente o recurso à ecografia vesical para avaliar o volume residual de urina e a eventual necessidade de esvaziamento vesical (Chenoweth & Saint, 2013; Galiczewski, 2016; Gupta et al., 2017) e à utilização da técnica de esvaziamento intermitente ou ao uso de dispositivo urinário externo, conforme as possibilidades e necessidades do doente (Araújo & Cruz, 2016; Galiczewski, 2016; Gupta et al., 2017; Parida & Mishra, 2013; Richards et al., 2017).

A realização de auditorias frequentes é fundamental para avaliação da implementação eficaz das medidas de prevenção e controlo de infeção (Lo et al.,

2014; Marra et al., 2011; Richards et al., 2017; Saint et al., 2016), assim como na detecção de lacunas/ necessidades formativas dos profissionais.

A formação contínua dos profissionais de saúde é primordial para manutenção de conhecimentos atualizados, assim como a sua sensibilização por meio da divulgação dos dados epidemiológicos recolhidos no serviço relativamente às infeções associadas aos cuidados de saúde (Araújo & Cruz, 2016; Cardoso & Maia, 2014; Lo et al., 2014; Marra et al., 2011; Mercedes et al., 2013; Richards et al., 2017; Saint et al., 2016).

Destaca-se a importante atuação do enfermeiro junto da equipa multidisciplinar, no sentido de criar e implementar estratégias educativas e protocolos inovadores de prevenção da infeção, de modo a garantir a segurança do doente. Deve manter uma atualização constante do conhecimento para criar e implementar estratégias educativas e protocolos inovadores (Cardoso & Maia, 2014).

Importa ressaltar que é fundamental a intervenção do enfermeiro ao nível da investigação e vigilância epidemiológica, para o desenvolvimento de ações de prevenção da infeção e na educação contínua como estratégia de implementação de medidas de prevenção. Esta atuação é inerente ao processo de cuidar, ficando o enfermeiro capacitado para prestar um cuidado livre de riscos de infeções, assim como de implementar práticas relacionadas com a segurança dos cuidados prestados (Cardoso & Maia, 2014; Martins & Benito, 2016; Pereira, Souza, Tipple & Prado, 2005).

## **2. PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ESPECIALIZADAS: CONTEXTO DE UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS E SERVIÇO DE URGÊNCIA**

Neste capítulo é realizada a exposição retrospectiva das atividades desenvolvidas em estágio nos dois contextos de prestação de cuidados à PSC, de forma individualizada e por objetivos traçados, para facilitar ao leitor a sua interpretação.

Durante a elaboração do Projeto de Estágio, foram estabelecidos os objetivos para o desenvolvimento de competências ambicionadas e delineadas as atividades, de modo nortear o trajeto a percorrer. As idas a campo realizadas em contexto de SU (Serviço de Urgência) e PPCIRA (Programa de Prevenção e Controlo de Infecção e de Resistência aos Antimicrobianos) permitiram-me um vislumbre das realidades dos contextos de estágio, o que constituiu um contributo para a sua escolha e para uma melhor adequação dessas mesmas atividades.

Previamente, defini como objetivo geral, desenvolver competências especializadas de enfermagem no âmbito da prevenção da infeção à Pessoa em Situação Crítica sendo que os objetivos específicos e as atividades/estratégias a desenvolver se encontram descritos no quadro presente em Apêndice II.

Elegi dois serviços pertencentes a um hospital central, com uma extensa área de abrangência, de forma que me possibilitassem aprendizagens e experiências mais ricas e diversificadas no processo de aquisição e desenvolvimento de competências na prestação de cuidados especializados à pessoa em situação crítica.

O ato de cuidar é intemporal, cada pessoa cuida em virtude da sua humanidade (Boykin & Schoenhofer, 2013). Ao longo do tempo, com os pressupostos introduzidos por Florence Nightingale, o ato de cuidar constituiu-se a base da profissão de enfermagem. A autora foi também pioneira na introdução de noções relevantes como o estabelecimento de cuidados prioritários, a base do sistema de triagem, assim como em assegurar a presença de profissionais treinados e competentes levando à criação do modelo de cuidados interdisciplinares, contributo preponderante na área da enfermagem em cuidados críticos (Munro, 2010). De igual forma, a sua intervenção em áreas como a higiene hospitalar, dando origem à prevenção da infeção, e os cuidados em fim de vida (Munro, 2010), são domínios em que atualmente o enfermeiro

especialista em PSC desenvolve algumas das suas competências específicas (Regulamento nº 429/2018, 2018).

Na **unidade de cuidados intensivos** (UCI) o principal objetivo é a monitorização e o tratamento do doente crítico quando este tem ameaçada ou comprometida uma função vital, que potencialmente coloca a sua vida em perigo (Valentin & Ferdinande, 2011). A rede nacional de cuidados intensivos divide-se em três níveis, sendo que no nível III se prevê uma prestação de cuidados mais diferenciados ao doente que apresenta disfunção de dois ou mais órgãos vitais, a necessitar de suporte orgânico (Paiva et al., 2017). Neste contexto, pressupõe-se um ambiente mais controlado, com variáveis mais ou menos constantes, permitindo a realização de uma vigilância epidemiológica e uma rápida deteção de lacunas existentes, de modo a maximizar a intervenção da atuação na área da prevenção da infeção.

No **serviço de urgência** pressupõe-se uma rápida triagem, estabilização e tratamento inicial da PSC (Cowan & Trzeciak, 2005) e à qual, na maioria das vezes, são executados os primeiros procedimentos invasivos. Uma prestação de cuidados de carácter urgente/emergente pode afetar o cumprimento adequado das medidas de prevenção da infeção e, conseqüentemente, a segurança do doente (Shokoohi, Armstrong, & Tansek, 2015).

Prestar cuidados nestes contextos de estágio permitiu-me conhecer de forma específica como se implementam as medidas de prevenção da infeção nestas diferentes realidades e onde os cuidados ao doente crítico o colocam em posição de maior vulnerabilidade, por estar sujeito a um maior número de procedimentos invasivos (Yazici & Bulut, 2018).

## **2.1. Unidade de Cuidados Intensivos**

A unidade de cuidados intensivos em causa é considerada uma unidade médico-cirúrgica, inserida num centro hospitalar com serviço de urgência polivalente com capacidade para um maior grau de diferenciação no atendimento às diferentes valências médicas. O estágio decorreu no período compreendido entre os meses de outubro e novembro de 2018, com uma duração de nove semanas.

Este serviço possui, também, uma equipa de emergência médica intra-hospitalar (EEMI) permanente, composta por um médico e um enfermeiro, que dá resposta a todas as emergências que ocorram com os doentes internados no hospital, assim como de todas que sucedam no recinto físico do hospital.

Estruturalmente encontra-se dividida em três unidades funcionais: nível I, nível III e unidade de doentes crónicos ventilados. O nível I, com capacidade para 8 unidades monitorizadas centralmente, recebe doentes maioritariamente pós-cirúrgicos (recobro) e doentes transferidos do nível III. No nível III, existem 8 unidades e recebem doentes pós-transplantados (habitualmente hepáticos e reno-pancreáticos); submetidos a cirurgias do foro gastrointestinal, que exigem maior vigilância e eventual suporte orgânico, e doentes do foro médico.

Existem dois quartos individuais, equipados com pressão negativa, nos quais podem ser realizados isolamentos respiratórios, para os casos de isolamento baseado na via de transmissão, nomeadamente a via aérea, com sistemas de ventilação capazes de conter e eliminar de forma segura o agente infeccioso (Siegel et al., 2007). O restante espaço físico é composto por gabinetes médicos, da enfermeira chefe, o secretariado, armazéns de material e terapêutica.

As visitas de familiares e pessoas significativas dos doentes são compreendidas nos horários das 15h-16h30 e das 18h-19h30, uma pessoa de cada vez. Em casos particulares, como uma situação de cuidados em fim de vida, as regras relativas às visitas são mais flexíveis, quer em número de pessoas, quer em tempo de permanência. As informações dadas aos familiares/pessoas significativas ocorrem durante o horário de visita, normalmente quando solicitam ou quando alguma informação pertinente necessita ser transmitida.

A evolução do ambiente em cuidados críticos e o consequente progresso tecnológico exigem do enfermeiro, além de perícia técnica e conhecimentos, o

desenvolvimento de um raciocínio clínico e complexo, para uma competente tomada de decisão (Schraver, Talmadge, Chuong, & Hedges, 2003).

Neste contexto específico, a complexidade do cuidar, impele ao desenvolvimento da habilidade de integrar e articular os vários conhecimentos disciplinares, por meio de reflexões, para proporcionar um cuidado abrangente, seguro e de qualidade (Hesbeen, 2000).

### **Objetivo 1. Prestar cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica e família**

Considerando a minha parca experiência nesta área, este estágio revelou-se um ímpar contributo para o meu processo de aprofundamento de competências no cuidado ao doente crítico. Realizar turnos em esquema de *roulement* permitiu-me conhecer a dinâmica daquele serviço de forma mais aprofundada. Se, por um lado, no turno da manhã têm lugar a maioria dos procedimentos/intervenções médicas planeadas, no turno da tarde propicia-se uma altura mais favorável à envolvimento da pessoa significativa/família no planeamento de cuidados, dada a maior afluência de visitas.

Este percurso permitiu-me a prestação de cuidados à pessoa em situação crítica/família a vivenciar processos complexos de doença e conhecer pormenorizadamente a atuação do enfermeiro em contexto de cuidados intensivos, possibilitando o desenvolvimento das competências no domínio da gestão de cuidados, que se reflete nas atividades realizadas que irei abordar.

À luz do que foi referido anteriormente, cuidar do doente crítico neste contexto exige ao enfermeiro o domínio de um conjunto de competências, com conhecimentos e tomada de decisão baseados na evidência, para uma prestação de cuidados qualificados e diferenciados (Regulamento nº 140/2019, 2019).

Prestar cuidados numa área completamente nova, num contexto totalmente distinto daquele em que exerço, foi um desafio redobrado. Numa altura em que os cuidados prestados nas Unidades de Cuidados Intensivos se revestem de uma alta complexidade e há uma constante evolução da tecnologia, estes podem ser integrados numa prática de excelência, remetendo para o conceito de “competência tecnológica”, na qual a humanização dos cuidados deve ser preservada (Locsin,



2013). Isto implica conciliar de forma harmoniosa, a mestria no domínio da tecnologia e na arte de cuidar (Sá, Botelho, & Henriques, 2015). Tal como Ashworth (1990) refere, a tecnologia permite ao profissional dedicar mais tempo de cuidados ao doente, no entanto, esta é apenas tão boa quanto o seu utilizador, devendo o enfermeiro possuir as habilidades necessárias para retirar o máximo benefício do uso da tecnologia em prol do bem-estar do doente.

De forma a estruturar e traduzir o pensamento relativo a esta inquietação e para orientar a minha prática, realizei um jornal de aprendizagem acerca da temática. A humanização pressupõe um conjunto de intervenções que visam a prestação de cuidados de saúde, conciliando o uso da melhor tecnologia e o cuidado individualizado ao doente e família (Kotz, Frizon, Silva, Toniollo, & Ascari, 2014). Na abordagem ao doente sedoanalgesiado, durante a rotina diária, mantive a preocupação de me apresentar, referir o procedimento que ia realizar, descrever o estado do tempo, a altura do dia, e incitei o prestador de cuidados/ família a interagir com o doente, através do toque e/ou do diálogo. Estas intervenções permitiram uma maior envolvência da família, atuando como fator facilitador na redução de *stress*/ansiedade associados ao estado do doente/internamento, tornando-os parte integrante dos cuidados prestados, de forma a estabelecer uma relação terapêutica dinâmica e sensível à singularidade da pessoa (Benner, 2001; Vieira & Maia, 2013).

No doente crítico, que frequentemente apresenta alteração do estado de consciência, quer pelo nível de sedação decorrente da necessidade de ventilação mecânica invasiva, quer por alterações fisiológicas, a intervenção do enfermeiro deve enfatizar a prestação de cuidados de qualidade, pelo que o controlo eficaz da dor não deve ser descurado (Benner, 2001; Bertoncello, Xavier, Nascimento & Amante, 2016). Adotar medidas para efetuar uma correta avaliação, mediante a aplicação de escalas comportamentais da dor (Bertoncello et al., 2016), é algo que se repercute na estabilidade e bem-estar do doente. Assim, realizei a avaliação e monitorização sistemática da dor, baseando-me em indicadores comportamentais e fisiológicos, como o *fácies*, a inquietude, a desadaptação ao ventilador e os movimentos corporais (Teixeira & Durão, 2016). De forma a promover o máximo conforto dos doentes, implementei medidas farmacológicas e não farmacológicas, nomeadamente, administração de terapêutica, alternância de decúbitos, entre outras, que se revelaram eficazes no controlo da sua dor.

Durante o estágio tive a possibilidade de acompanhar doentes no pós-operatório, maioritariamente transplantados (hepáticos e reno-pancreáticos) cujo quadro de instabilidade que apresentam implicam que o enfermeiro seja capaz de antecipar eventuais riscos/focos de instabilidade em que o doente incorre através da constante vigilância e monitorização, para além de gerir protocolos complexos de atuação, específicos para cada tipo de transplante, habilidades inerentes de um enfermeiro ao nível de perito (Benner, 2001). Com a passagem neste contexto, pude adquirir e desenvolver competências no domínio da monitorização invasiva, as quais nunca tinha aplicado na prática, nomeadamente a pressão PICCO (*pulse-induced contour cardiac output*), pressão intracraniana (PIC) e pressão intra-abdominal (PIA), temáticas abordadas em contexto de sala de aula, que se revelaram úteis na sua aplicação e interpretação prática, para uma maior vigilância e antecipação de focos de instabilidade no cuidado ao doente crítico.

Pude, também, assistir/colaborar na realização de procedimentos como broncofibroscopias, endoscopias, traqueostomias, colocação de dispositivos invasivos (cateteres venosos centrais e linhas arteriais), salvaguardando e procurando sempre cumprir os procedimentos multissetoriais do serviço na área da prevenção da infeção, aliada à constante vigilância/monitorização do doente.

Inúmeras vezes o doente crítico incorre em alterações hidro-eletrolíticas que implicam a realização de determinados procedimentos, como é o caso da modalidade terapêutica de substituição da função renal. Tive oportunidade de a executar e compreender toda a dinâmica envolvida, assegurando o seu correto funcionamento e gestão de acordo com a prescrição médica, em concomitância com a devida vigilância ao doente (Ferreira, 2015).

Cuidar do doente crítico implica cuidar da sua família, sendo esta considerada uma extensão do próprio doente. O enfermeiro especializado entende a importância da família como elemento fundamental na recuperação doente (Benner, 2001), pelo que as relações desenvolvidas com os profissionais são de enorme importância na construção do chamado triângulo terapêutico. Promover o envolvimento da família é componente fundamental para uma prática de cuidados com qualidade (Bailey, Sabbagh, Loiselle, Boileau, & McVey, 2010; Sá et al., 2015).

Uma das componentes de avaliação desta unidade curricular é a elaboração de um estudo de caso, com o objetivo de analisar uma situação de cuidados em contexto

de estágio, realizando o respetivo planeamento de cuidados numa vertente de intervenção de enfermagem especializada. Para o alcance dos melhores resultados esperados, procede-se à elaboração do processo de enfermagem e respetivas intervenções, implicando a sua atualização diária conforme a evolução favorável, ou não, do doente e subsequente avaliação da aplicação dessas intervenções/ resultados esperados (Garcia & Nóbrega, 2009). A sua realização fomentou uma reflexão aprofundada sobre a prática de cuidados e a aplicação de uma prática avançada em contexto real, para uma melhoria contínua da *praxis*.

Sendo o trauma uma das principais causas de morte e incapacidade, em que a maioria das vítimas são jovens e em idade ativa, agravando o impacto que este tem na sociedade (Pereira & Melo, 2012), a escolha para o meu estudo de caso recaiu sobre um doente de 42 anos, politraumatizado em contexto de uma queda, ao qual tive oportunidade de realizar a admissão nesta unidade e prestar cuidados.

Uma vez que o estado geral do doente não o permitia, a recolha de informação para a realização do estudo de caso foi concretizada através da entrevista informal à mãe do utente (a pessoa significativa/prestadora de cuidados). Numa tarde, ao chegar ao quarto desse doente, a senhora apresentava-se com labilidade emocional, manifestamente incapaz de gerir emocionalmente toda a situação. Sendo o enfermeiro o principal prestador de cuidados, atua como elemento facilitador ajudando a pessoa/família a desenvolver estratégias/capacidades para superar e viver com estas transições, atendendo às modificações e exigências que acarretam (Meleis, Sawyer, Im, Hilfinger-Messias & Schumacher, 2000; Mendes, 2016).

De forma a estabelecer uma relação terapêutica, com uma postura de prontidão e disponibilidade, questionei como lhe poderia ser útil, se necessitava de alguma informação relativamente ao filho e como se sentia perante a situação. Ao longo da conversa verbalizou que se encontrava completamente desamparada. Morava longe e para poder acompanhar o internamento do filho ficava durante a semana na casa de amigos. O seu marido recusava-se a ver o filho nessas condições pelo que optava por não comparecer à visita. Efetivamente, estamos perante uma fase de transição situacional na vida desta pessoa (Meleis et al., 2000).

Os episódios de internamento conferem instabilidade à dinâmica familiar, colocando os intervenientes num processo de transição, pelo impacto na sua vida pessoal, social e familiar. É então, fundamental, o desenvolvimento de competências

e aptidões para reconhecer as necessidades emergentes daquela família (Mendes, 2016), de forma a adequar as intervenções de enfermagem para que alcancem respostas saudáveis durante essas transições (Meleis et al., 2000).

Inicialmente, permaneci em silêncio, permitindo que expressasse as suas dúvidas e angústias, quando o momento oportuno surgiu, expliquei o estado geral do filho, assim como a necessidade do aporte tecnológico que o rodeava, e ainda a importância do seu apoio para a sua recuperação. Está comprovada a importância do desenvolvimento de competências e habilidades em comunicação clínica, contribuindo significativamente para o estabelecimento de uma relação terapêutica com o doente, traduzindo-se num aumento da qualidade dos cuidados prestados (Loureiro, Cavaco, & Ferreira, 2015). Após esta conversa, a senhora mostrou-se muito agradecida pela atenção dada, admitindo que se sentia mais calma e segura por ter tido a oportunidade de verbalizar os seus medos, receios e angústias com alguém. Uma disponibilidade que até então não tinha encontrado.

A análise da natureza das transições e as condições que facilitam ou inibem a transição dão ao enfermeiro ferramentas indispensáveis para estruturar intervenções de enfermagem individualizadas e uma prática de cuidados centrados na pessoa, de forma a desenvolver uma relação de parceria e confiança. Estas intervenções promovem processos de transições saudáveis a vários níveis, facilitando ou diminuindo os fatores que afetam os *outcomes* (Meleis et al., 2000).

Nos dias que se seguiram, a senhora fazia questão em me abordar, para falar de como se sentia e da evolução que denotava no filho. O próprio doente, que sofria de ansiedade associada aos cuidados de saúde, ficava mais calmo e recetivo aos cuidados prestados após a visita da mãe. A teoria do *Nursing as Caring* aborda o desenvolvimento uma relação única, o “cuidado partilhado”, assim como o conceito de “dança dos cuidadores”, no qual todos os presentes no processo terapêutico participam no cuidado ao doente, sendo que cada participante tem um contributo válido e único (Boykin & Schoenhofer, 2013). Posso afirmar que foi bastante gratificante a influência positiva que a minha intervenção teve no processo de transição daquela pessoa.

Com esta intervenção junto da pessoa significativa pude desenvolver competências no cuidado à família da PSC, demonstrando conhecimentos

aprofundados em técnicas de comunicação interpessoal no estabelecimento de uma relação terapêutica com o doente/família.

Durante o percurso de desenvolvimento de competências na prestação de cuidados ao doente crítico, participei no 1º Congresso do Serviço de Medicina Intensiva do Hospital Professor Doutor Fernando da Fonseca. Nele foram abordados temas como o tratamento do doente com ARDS (síndrome de dificuldade respiratória do adulto), ventilação mecânica não-invasiva, oxigenoterapia de alto fluxo, *guidelines* na abordagem de via aérea difícil, fragilidade do doente idoso, nutrição do doente crítico, cuidados em fim de vida em UCI e doação de órgãos.

Abordar o tema “fragilidade do doente idoso internado em UCI” é bastante pertinente, atendendo ao progressivo envelhecimento da população (OMS, 2015). Falar da pessoa idosa em contexto de cuidados intensivos é uma realidade cada vez mais frequente. Nesta apresentação pudemos compreender que a sua admissão deve ser cada vez menos baseada nos *scores* de gravidade de doença, que fornecem uma escassa capacidade discriminativa, e mais em elementos descritivos e completos, como uma boa caracterização do doente, nomeadamente o estado funcional prévio, o grau de dependência e a fragilidade, não apenas nas suas co-morbilidades (Hardin, 2015).

É também importante definir no seio da equipa multidisciplinar os objetivos do tratamento à admissão do doente, tendo em conta a sua vontade expressa no momento, ou quando ainda possuía capacidades para tal (Ponce, 2015). A legislação portuguesa contempla a existência de diretivas antecipadas de vontade (DAV), nomeadamente sob a forma de testamento vital e/ou à nomeação do procurador de cuidados de saúde, ficando disponível no Registo Nacional do Testamento Vital (RENTEV) (Lei nº 25/2012, 2012). Podem ser consultadas nas respetivas plataformas informáticas, no entanto, não é uma prática habitual, não pelo desconhecimento da sua existência, mas pela inicial limitação de acesso a alguns profissionais de saúde, nomeadamente aos enfermeiros, situação colmatada pela entrada em vigor da Portaria nº 141/2018 (2018).

A fragilidade do doente idoso é decorrente de um estado de maior vulnerabilidade e menor reserva fisiológica. A vulnerabilidade ocorre quando há um surto orgânico e não se dá a resolução da homeostase, causada por um elemento *stressor*, com repercussões a curto e longo prazo, tais como a funcionalidade física e

cognitiva (Scanlon & Lee, 2007). Esta progressiva perda de reserva fisiológica e aumento da vulnerabilidade influencia a qualidade de vida destes doentes, pois após um internamento existe uma maior probabilidade de dependência funcional e perda cognitiva. É importante que o enfermeiro atue neste processo de forma a evitar o desenvolvimento de um maior grau de dependência, em alguns casos, irreversível. A sua intervenção pode passar por propiciar um ambiente mais acolhedor com cuidados individualizados, assim como assegurar o devido encaminhamento destes doentes após a alta (Hardin, 2015).

A avaliação da vulnerabilidade destes doentes através da apreciação do grau de incapacidade, condições de co-morbilidade e fragilidade é fundamental na predição dos *outcomes* dos internamentos em cuidados intensivos. O trabalho de uma equipa multidisciplinar pode melhorar o seu *status* funcional, assim como o tempo de internamento e, conseqüentemente, a redução da mortalidade (Hardin, 2015).

Decorrente desta problemática, concluiu-se que é também importante que no seio da equipa existam linhas orientadoras de procedimentos a implementar, nomeadamente, que cuidados implicam as terapias de suporte e os cuidados em fim de vida, evitando a chamada prognosticação, que consiste na evicção de sofrimento e custos desnecessários (Ponce, 2015).

Outro dos temas abordados no 1º Congresso do Serviço de Medicina Intensiva, e que tive oportunidade de vivenciar em contexto de estágio, foram os cuidados em fim de vida em cuidados intensivos. No referido congresso, foi defendido que este tema deve ser abordado livre e democraticamente no seio da equipa multidisciplinar, evitando que os profissionais de saúde sintam que os cuidados são excessivos ou que exista resistência na limitação terapêutica, de forma a evitar sentimentos de frustração e impotência perante as situações de cuidados (Shariff, Olson, Santos Salas, & Cranley, 2017).

O centro hospitalar no qual realizei o estágio, possui uma normativa de caráter informativo relativa a este tema na qual está expresso que a prestação de cuidados deve ter por base um trabalho de articulação interdisciplinar, em que o doente e família/pessoa significativa devem ser envolvidos, respeitando a sua vontade manifesta e proporcionando todo o suporte emocional que necessitem.

Tendo sempre por base uma atuação de acordo com o que preconiza o Código Deontológico da Ordem dos Enfermeiros, o enfermeiro especialista empreende a

promoção de cuidados que respeitem os direitos humanos, com uma prática profissional e ética (Regulamento nº 140/2019, 2019). Neste contexto, dada a complexidade dos cuidados, o enfermeiro necessita desenvolver habilidades para dar respostas às necessidades físicas do doente em fim de vida, assim como às necessidades emocionais da família, providenciando suporte para realizarem o luto.

Oportunamente, prestei cuidados a um doente em fim de vida, certifiquei-me que o doente e os seus familiares dispunham do apoio necessário naquele momento. De modo a estabelecer uma relação terapêutica de confiança, demonstrei receptividade para que expressassem os seus receios e angústias, preparando-os para a morte iminente. Procurei garantir a sua privacidade concedendo espaço, no entanto, mantendo uma postura de presença constante (Benner, 2001; Shariff et al., 2017). Foi também permitida a flexibilidade de horário de visitas nas últimas horas de vida. Com esta intervenção desenvolvi competências no domínio da comunicação interpessoal, na prestação de cuidados ao doente em fim de vida e família, assistindo-os nas perturbações emocionais decorrentes, de modo a facilitar o processo de luto.

A comunicação em cuidados intensivos deve ser eficaz, simples e adaptada ao contexto de cada pessoa, permitindo estabelecer vínculos e uma maior proximidade à pessoa/família cuidada (Martinho & Rodrigues, 2016; Pereira, 2005). Do enfermeiro espera-se uma intervenção especializada para uma eficiente gestão da “comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica com a pessoa/ família face à situação de alta complexidade do seu estado de saúde” (Regulamento nº 429/2018, 2018, p.19363). À semelhança do que já foi abordado relativamente a esta temática, é então imprescindível desenvolver competências em comunicação que permitam o estabelecimento de relações interpessoais com qualidade (Pereira, 2005). Benner (2001) sublinha a importância do enfermeiro na prestação de apoio aos familiares pelo que, quando necessário, procurei intervir dando resposta às suas dúvidas e incertezas relativamente ao seu ente.

A comunicação eficaz com os doentes incapazes de verbalizar dada a presença do tubo orotraqueal, foi uma dificuldade que senti. Ciente de que é um fator gerador de sentimentos de insegurança e frustração, conduzindo ao aumento da vulnerabilidade (Martinho & Rodrigues, 2016), adotei estratégias como a leitura dos lábios, a mímica ou a escrita, que se revelaram eficazes.

Numa determinada situação de cuidados, que envolvia a comunicação de más notícias, experienciei a importância de incluir no diálogo determinantes que são fundamentais, nomeadamente a preparação e escolha de um local adequado, perceber qual a informação que a pessoa possui e o que quer saber, dar a notícia, responder às emoções e às perguntas da pessoa e, por fim, propor um plano de acompanhamento (Leal, 2003). Este modo de atuação permite-nos recolher e transmitir informações ao indivíduo, prestar-lhe suporte e, em conjunto, proceder à melhor tomada de decisão no desenvolvimento de estratégias de *coping* (Lino, Augusto, Oliveira, Feitosa, & Caprara, 2011)

Os registos de enfermagem, realizados em sistema informático SClínico® neste serviço, além de permitirem a visibilidade dos cuidados prestados, são uma forma de garantir a sua qualidade e continuidade (Lins, Santo & Fuly, 2011). Tive oportunidade de elaborar o processo de enfermagem e respetivas intervenções, atualizando-o diariamente conforme a evolução favorável, ou não, do doente e subsequente avaliação da aplicação dessas intervenções/ resultados esperados. Esta intervenção permitiu o desenvolvimento de competências no domínio da melhoria contínua da qualidade, assim como da gestão dos cuidados, tendo em vista a concretização dos objetivos para este percurso e do CMEPSC (ESEL, 2010).

As atividades que anteriormente descrevi permitiram-me atingir o primeiro objetivo específico a que me propus, prestar cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica e família (ESEL, 2010), desenvolvendo competências no âmbito das responsabilidades éticas e legais. Estas contribuíram para o desenvolvimento de habilidades para futuramente atingir um nível de perita (Benner, 2001), reconhecidas como competências específicas do enfermeiro especialista, que “cuida da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência multiorgânica” (Regulamento nº 429/2018, 2018, p.19359).

## **Objetivo 2. Contribuir para a implementação de intervenções de prevenção da infeção na prestação de cuidados à PSC**

A prevenção da infeção hospitalar é considerada um indicador relevante para a qualidade dos cuidados prestados (Silva, 2013), implicando também uma prestação de cuidados em segurança (Fradique & Mendes, 2013).



O pensamento de Florence Nightingale serviu de vetor ao incutir ao enfermeiro a responsabilidade de desenvolver a sua prática num ambiente seguro (Martins & Benito, 2016; Medeiros et al., 2015). A segurança, deve ser uma preocupação constante do enfermeiro, uma vez que vai de encontro à “procura permanente da excelência no exercício profissional” preconizada nos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem, que estruturam e orientam a prática (OE, 2001, p.14).

A implementação de estratégias de melhoria contínua da qualidade em saúde é uma intervenção no âmbito dos objetivos delineados pelo CMEPSC (ESEL, 2010). Deverá realizar-se através da identificação sistemática de oportunidades e problemas, com o intuito de os melhorar ou resolver; estabelecer padrões desejáveis e realistas; planejar, implementar e avaliar intervenções (DGS, 2007).

Os cuidados de enfermagem prestados ao doente crítico são qualificados, para dar resposta às suas necessidades e, têm como objetivo, a manutenção das funções vitais, a prevenção de complicações e a redução dos eventos adversos decorrentes (Regulamento nº 429/2018, 2018). Neste contexto, a prevenção das infeções associadas aos cuidados de saúde é primordial, tendo em conta os procedimentos invasivos a que o doente crítico se encontra sujeito, assim como a imunossupressão inerente ao doente transplantado, sendo fundamental implementar medidas de isolamento protetoras.

O cumprimento das precauções básicas de controlo de infeção, nomeadamente a lavagem das mãos e o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) é primordial (Pina et al., 2010). A minha atuação foi assim ancorada nas normas emitidas pela DGS e nos procedimentos multisectoriais do centro hospitalar em uso no serviço.

Ao longo do estágio mantive sempre a preocupação de intervir como formadora junto dos familiares/ pessoa significativa, desmistificando dúvidas e receios relativos à prevenção da infeção, tornando-os parceiros nesta atuação. Desse modo, realizei ensinamentos acerca da importância das precauções básicas de prevenção da infeção, nomeadamente a lavagem/desinfeção alcoólica das mãos, assim como das precauções dependentes da via de transmissão, através do uso dos EPI's, nos casos de doentes em isolamento (Siegel et al., 2007).

Um ponto forte que este serviço possui na área da prevenção e controlo de infeção é o uso de fardas descartáveis, diminuindo de forma considerável o risco de

vetores de transmissão e, consequentemente, infeções cruzadas através do fardamento (Siegel et al., 2007).

O preenchimento diário de uma *checklist* com os elementos respeitantes ao “feixe de intervenções” associado ao cateter venoso central (DGS, 2015) é outra aprendizagem que retiro para a minha prática diária, pois sensibiliza os profissionais a cumprir os cuidados necessários a ter com o cateter venoso central, no âmbito da prevenção da infeção.

Através da consulta dos procedimentos multisectoriais, nomeadamente do procedimento elaborado no domínio da prevenção da infeção relacionada com os dispositivos intravasculares, fiquei desperta para a importância da remoção da válvula de biossegurança (anti-refluxo) nas perfusões contínuas, na redução do risco de infeção associado aos dispositivos intravasculares, facto que passei a incorporar na minha prática diária, não sendo uma *praxis* habitual apesar de ser indicação de uma norma interna do centro hospitalar. É também indicação dessa norma que os cateteres periféricos sejam removidos quando apresentem sinais inflamatórios, infiltrações, após 76h-98h da sua inserção ou quando se desconhece a data de colocação. Nesta área, é comum a existência de lacunas, associadas à falta de planeamento da sua remoção, datas de troca, etc. Desta forma, a minha intervenção passou por implementar estes cuidados no dia-a-dia, reduzindo o risco de infeção destes doentes (DGS, 2015).

Nos doentes ventilados mecanicamente a quem prestei cuidados, tive sempre em conta o cumprimento do “feixe de intervenções” relativo à pneumonia associada à intubação (PAI), com a preocupação de manter elevada a cabeceira do doente a 30°, realizar a higiene da cavidade oral com clorhexidina, controlar a pressão do *cuff*, manter os circuitos sem condensação, assim como substituir diariamente o filtro antibacteriano (DGS, 2017b).

Relativamente aos cuidados com o cateter vesical, a maioria das recomendações preconizadas no “feixe de intervenções” (DGS, 2017a) são cumpridas, nomeadamente a manutenção do sistema fechado, manipulação do sistema com técnica assética, fixação do saco coletor abaixo do nível da bexiga, higiene do meato urinário. A preocupação com a remoção precoce do cateter vesical, assim como a sua substituição por outros métodos (cateter urinário externo, uso de urinol, no caso dos doentes do sexo masculino), pode ser uma área a explorar

aprofundadamente e posterior exposição/divulgação através de eventuais sessões de sensibilização.

As atividades descritas foram executadas de modo a atingir o segundo objetivo proposto para este estágio, de contribuir para a implementação de intervenções de prevenção da infecção na prestação de cuidados à PSC. Permitiu-me, também, desenvolver competências específicas do enfermeiro no domínio da prevenção da infecção de modo a integrar esses conhecimentos, habilidades e comportamentos na prática diária (Liu et al., 2014), para a melhoria contínua da qualidade (Regulamento nº 140/2019, 2019).

### **Objetivo 3. Maximizar a intervenção do enfermeiro na prevenção da infecção perante a PSC, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas**

Uma das formas de maximizar a minha intervenção na área da prevenção da infecção foi tornar-me um dos elos de ligação ao PPCIRA no meu próprio contexto. O percurso nesta área começou com a concretização do curso de observadora da prática da higiene das mãos realizada pelo PPCIRA do centro hospitalar, com o intuito de realização de auditorias em serviço. É assim avaliado o cumprimento dos 5 momentos da higienização das mãos dos profissionais de saúde no exercício da profissão para, desta forma, atuar no sentido de promover a adesão a esta prática.

A evidência assegura que a lavagem das mãos é uma das formas mais eficazes de redução da transmissão cruzada da infecção (Revelas, 2012). Deve ser uma prática fomentada e devem ser reunidas as condições para que se propicie (Pereira et al., 2005). O serviço dispõe de cartazes colocados em locais estratégicos com a demonstração dos 5 momentos da higienização das mãos e também de soluções antissépticas de base alcoólica junto de cada doente, assim como à entrada de cada unidade. Possui também lavatórios dispostos em diversos locais, com o material necessário, o que facilita a adesão dos profissionais a esta prática (Revelas, 2012). Retiro contributos para a minha prática, atuando como auditora da adesão à lavagem das mãos, reportando esses resultados ao PPCIRA a fim de implementar medidas necessárias e manter reunidas as condições para os profissionais de saúde aderirem à lavagem das mãos (Liu et al., 2014).

No início do estágio, na procura de vantagens num eventual contributo pessoal ao serviço durante o meu percurso, fiquei a par do intuito de um dos elos de ligação ao PPCIRA em realizar uma formação acerca das precauções básicas de controlo de infeção (PBCI) destinada às assistentes operacionais da equipa. Uma vez que essa formação já se encontrava estruturada e planeada antes do início do estágio, não foi possível colaborar diretamente com esse elemento na sua realização. No entanto, pude retirar subsídios pertinentes para uma futura formação que venha a realizar. Assim, de forma a rever os conceitos a serem abordados, participei numa ação de formação realizada pela Enfermeira responsável pelo PPCIRA do Centro Hospitalar subordinada ao tema “Precauções Básicas de Controlo de Infeção”, com a duração de 2h.

Na sessão foram abordadas as dez medidas que compõe as PBCI e os pontos frágeis onde os profissionais facilmente falham no respeito a tais recomendações, nomeadamente, a ordem correta de colocação/remoção e uso adequado dos EPI's, o cumprimento dos 5 momentos da lavagem das mãos, a apropriada alocação dos doentes para a prevenção da infeção de acordo com a via de transmissão. Foi também salientada a importância da avaliação sistemática do risco de infeção dos doentes, para o aumento das taxas de adesão à sua prevenção. Participar nesta formação tornou-se uma mais valia, nomeadamente, na aquisição de competências de formação aos profissionais de saúde, assim como no reconhecimento dos principais pontos a acautelar no exercício da minha prática para o cumprimento das PBCI e para eventualmente intervir como formadora no domínio da temática.

Estas atividades permitem-me evoluir no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, no sentido de me responsabilizar como facilitadora da aprendizagem/formadora no contexto de trabalho, com base em padrões de conhecimento válidos e atuais (Regulamento nº 140/2019, 2019).

Mais tarde, tive a oportunidade de acompanhar esse mesmo elo de ligação ao PPCIRA no exercício das suas funções no serviço, realizando uma partilha de conhecimentos acerca da realidade do meu contexto de trabalho no que concerne ao tema em causa, e também perceber as etapas necessárias para a realização desta ação de formação. Assim, compreendi que esta surgiu no âmbito da obrigatoriedade das formações em serviço, de carácter mandatário às PBCI e que, posteriormente em reunião com os assistentes operacionais apurou a falta de existência de procedimentos uniformizados, nomeadamente da limpeza e desinfeção das unidades

dos doentes (após a alta), utilização/indicação/diluição de detergentes e desinfetantes na unidade, manuseamento seguro da roupa hospitalar, entre outros.

Após a elaboração do diagnóstico de situação, procedeu ao devido planeamento da sessão como o tema, local, data/hora, objetivo geral e objetivos específicos, os conteúdos programáticos, métodos utilizados recursos didáticos e o tempo despendido.

Assisti, então, ao decorrer da formação, que considerei elucidativa, pertinente e adequada ao público-alvo. Os participantes demonstraram conhecimentos, no entanto, algo que me deixou um pouco reticente foi a baixa percentagem de adesão, tendo em conta o número total de assistentes operacionais do serviço. Assim, importa perceber os fatores que influenciam a adesão, como estratégias de divulgação e motivação dos profissionais, para melhores resultados no futuro.

Neste contacto com uma enfermeira perita na área da prevenção da infeção, com função de elo de ligação ao PPCIRA, pude verificar na prática as diferentes intervenções do enfermeiro nesta área. A sua intervenção versa em manter a formação contínua dos profissionais de saúde, assegurar o cumprimento das boas práticas como as precauções básicas, verificar a manutenção da higiene ambiental, nomeadamente as unidades dos doentes e a bancada de preparação de terapêutica, a data de abertura e o acondicionamento das embalagens. Para além disso, realiza vigilância epidemiológica relacionada com as pneumonias associadas à intubação orotraqueal e com as infeções associadas ao cateter venoso central. Posteriormente divulga esses resultados à equipa multidisciplinar, o que vai de encontro ao que consta no procedimento multissetorial do centro hospitalar, que descreve as principais atividades a desempenhar pelos elos de ligação ao PPCIRA.

Está expressa, deste modo, a grande influência de Florence Nightingale em áreas como a infeção hospitalar nas suas diversas vertentes, nomeadamente, em proporcionar um ambiente potenciador de saúde para o doente, a higiene, a estatística e a epidemiologia (Martins & Benito, 2016; Medeiros et al., 2015; Nightingale, 2005).

As atividades que anteriormente descrevi permitiram-me atingir o terceiro objetivo específico proposto, maximizar a intervenção do enfermeiro na prevenção da infeção perante a pessoa em situação crítica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas, o que vai de encontro ao que

é pautado no domínio das competências específicas do enfermeiro especialista, na área da prevenção e controlo da infeção (Regulamento nº 429/2018, 2018, p.19359).

A complexidade das intervenções no cuidado ao doente crítico exige uma atuação coletiva, dinâmica e integrada da equipa multidisciplinar (Camelo & Chaves, 2013). Esta é fundamental na prestação de cuidados, devendo ser considerada uma necessidade e uma ferramenta dinâmica para fazer face às necessidades destes doentes (Homem, Patrício, Cardoso, & Lourenço, 2012).

Uma equipa é mais do que apenas um grupo, necessita de uma liderança eficaz elementar ao seu sucesso e performance (McFarlane, 2015). A eficiência do trabalho de equipa pressupõe a mobilização de competências e aptidões de modo a aumentar a sua produtividade, o seu fortalecimento, a satisfação do pessoal e a partilha da tomada de decisão (Homem et al., 2012).

Desta forma, este percurso proporcionou-me a possibilidade de desenvolver competências que resultaram num crescimento pessoal e profissional, nomeadamente na área da gestão dos cuidados, no que concerne ao cultivo da liderança nos diferentes contextos clínicos (ESEL, 2010) e a adaptação do estilo de liderança para a promoção de um ambiente positivo e favorável à prática (Regulamento nº 140/2019, 2019).

## 2.2. Serviço de Urgência

O **serviço de urgência polivalente** com centro de trauma onde decorreu o segundo estágio pertence ao mesmo hospital central que o contexto anterior, e possui as diferentes valências preconizadas para uma prestação de cuidados com maior grau de diferenciação técnica (DGS, 2001). O referido estágio decorreu ao longo de oito semanas, no período compreendido entre os meses de dezembro de 2018 e fevereiro de 2019.

No serviço em questão, os diferentes postos de trabalho de enfermagem dividem-se em: triagem; balcão dos amarelos/laranjas; balcão dos verdes/azuis; balcão de pequena cirurgia, ortopedia, otorrinolaringologia, oftalmologia; unidades de observação e salas de emergência (trauma e de reanimação).

O elevado afluxo de doentes a estes serviços, maioritariamente por autorreferenciação, instou a necessidade de implementar um sistema de triagem, para uniformizar a prática e proceder à tomada de decisão baseada em algoritmos clínicos (Freitas, 2012). Desta forma, a Triagem de Manchester foi implementada nos SU de atendimento ao adulto (DGS, 2018), sendo a que melhor se adequa à realidade portuguesa (Freitas, 2012). Na sua utilização prática, identificando a queixa inicial, o enfermeiro aplica um fluxograma de acordo com algoritmos, atribuindo um nível prioritário de atendimento que corresponde a uma de cinco cores e o respetivo tempo alvo para observação médica. A cor azul corresponde ao nível de gravidade não urgente e um tempo de espera de aproximadamente 240 minutos, passando a verde, amarelo, laranja e, por último, vermelho, o nível de gravidade emergente com necessidade de atendimento imediato (DGS, 2018).

A crescente acuidade e complexidade da situação de saúde do doente (Cara, 2003) em contexto de urgência/emergência, exige que o enfermeiro detenha um leque de sólidos e atuais padrões de conhecimentos, que o habilitem a atuar em conformidade. A urgência das situações implica, também, a sua rápida intervenção mantendo a qualidade e a segurança dos cuidados prestados (Kleinknecht-dolf et al., 2015).

## **Objetivo 1. Prestar cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica e família**

À semelhança do estágio em contexto de cuidados intensivos, a minha experiência nesta área era praticamente nula pelo que este estágio se revestiu de elevada importância no meu percurso de desenvolvimento de competências no cuidado ao doente crítico, assim como para o meu crescimento a nível pessoal. O conhecimento teórico subsidiado pelas aulas do mestrado, assim como o recurso à evidência, aliado à minha experiência profissional, serviram como elementos facilitadores na integração a esta realidade.

Inicialmente, optei por observar e assimilar o modo de atuação da equipa, integrando-me ao longo do tempo e, com isso, adquirindo um crescente grau de autonomia, sendo reconhecida pelos pares e restante equipa multidisciplinar, contribuindo para que a apreensão e receios iniciais se dissipassem.

Neste contexto, tive oportunidade de observar de perto a atuação do enfermeiro em situação de urgência/emergência e, também, prestar cuidados à pessoa em situação crítica/ família a vivenciar processos complexos de doença num ambiente em que não existem rotinas rígidas, comparativamente ao qual estou familiarizada como é o contexto de enfermaria.

Nas primeiras semanas de estágio, realizei turnos nos diferentes setores de trabalho de enfermagem que o compõem, de modo a entender o trajeto que o doente crítico percorre no SU. Conhecer as diferentes áreas de intervenção deste serviço proporcionou-me uma visão abrangente da sua organização e funcionamento, assim como a atuação do enfermeiro nas diferentes áreas. Para além de observar a atuação da equipa consultei os protocolos, normas, assim como os procedimentos setoriais em vigor, e realizei partilha de conhecimento com os pares. Efetuar turnos nos diferentes horários permitiu-me também conhecer a variação de afluência de doentes ao SU ao longo do dia.

Nas restantes semanas, pela especificidade do estágio e de forma a obter o máximo de ganhos no desenvolvimento de competências na prestação de cuidados à PSC, em consenso com a minha orientadora de estágio, permaneci maioritariamente nas salas de emergência (reanimação e trauma).

O percurso teve início na triagem, onde se pressupõe que o enfermeiro realize uma rápida avaliação e, de acordo com a situação, encaminhe o doente para as



diferentes especialidades, com determinado nível de prioridade, para receber o tratamento adequado. Compreendi a importância resolutive da atuação do enfermeiro na aplicação de um juízo clínico adequado, relacionando o que é relatado com aquilo que objetiva mediante a observação do doente, a sua história clínica, os antecedentes, os parâmetros vitais e o que a sua comunicação não verbal transmite (Benner, 2001). Esta intervenção especializada vai além da aplicação de um algoritmo, norteado pela Triagem de Manchester, sendo fundamental a realização de uma correta triagem no primeiro local de abordagem ao doente.

A passagem pelo posto de triagem permitiu-me constatar que da totalidade das admissões no efetuadas no SU, uma parcela significativa se caracteriza como não urgente. A evidência revela que muitas dessas admissões poderiam ser potencialmente diminuídas com o acesso a cuidados comunitários de excelência (Amodio et al., 2018). É primordial a aposta na educação para a saúde da população, proporcionando-lhes meios e informação que colmatem tal afluência ao serviço, evitando a sua sobrelotação e, conseqüentemente, o comprometimento da segurança e qualidade dos cuidados prestados (Johnson & Winkelman, 2011). Neste sentido, nos casos em que não se verificava o caráter urgente das situações a que este serviço se destina, realizávamos (em tempo oportuno e quando possível) os devidos ensinamentos ao doente/família acerca da melhor forma de atuação nesse tipo de situação, “promovendo o acesso a sistemas telefónicos centrais de triagem e de orientação de doentes” ou o recurso aos “mecanismos de atendimento rápido não programado” dos cuidados de saúde primários (Despacho nº 10319/2014, 2014, p. 20673).

Prestar cuidados nos setores balcão revelou-se um desafio pois, contrariamente a uma enfermagem, o tempo de contacto direto com o doente é menor. A minha inexperiência nesta área tornava a minha prestação menos célere e, inicialmente, inquietava-me que a minha intervenção fosse meramente a realização de tarefas. Benner (2001) afirma que a falta de tempo, impele os profissionais a dar resposta em primeira instância aos cuidados imediatos que o doente requer, impossibilitando o estabelecimento de uma relação terapêutica. Como tal, ao longo do tempo, e com a autonomia adquirida, procurei desenvolver competências na prestação de cuidados em tempo útil, garantindo a observação do doente em todas as suas dimensões, de uma forma holística, para um cuidado humanizado mesmo na ausência de contactos frequentes (Benner, 2001).

De igual modo, a limitação do espaço físico destes locais e a grande afluência de doentes, leva a que permaneçam em macas com um espaço entre eles menor do que as recomendações preconizam. Florence Nightingale, defendia a redução do número de doentes por enfermaria, de modo a diminuir o risco das infeções cruzadas, demonstrando a sua acuidade em salientar a importância dos cuidados face à prevenção da infeção (Martins & Benito, 2016). Na impossibilidade de aumentar o espaço entre estes doentes, assegurei o cumprimento das PBCI, sendo a melhor forma de colmatar essa adversidade.

Ciente da necessidade de assegurar a privacidade e intimidade desses doentes, as quais procurei salvaguardar durante a prestação de cuidados com a utilização de biombos e lençóis, assim como tomei decisões baseadas nos pressupostos deontológicos e éticos, respeitando os direitos humanos, nomeadamente a passagem de informação relativa ao processo clínico, apenas aos envolvidos no seu tratamento, inclusive o doente e família, mediante vontade expressa do mesmo (Lei nº 156/2015, 2015).

Considerando também a multiculturalidade de doentes que recorrem a este hospital central, procurei intencionalmente entrar no mundo do outro, de forma a conhecê-lo como pessoa, para o estabelecimento de uma relação única, de modo a respeitar as suas crenças e valores (Boykin & Schoenhofer, 2013).

Estas intervenções contribuíram para o desenvolvimento de competências no domínio da responsabilidade profissional, ética e legal (Lei nº 156/2015, 2015; Regulamento nº 140/2019, 2019).

Nestes postos de trabalho (balcões), os doentes permanecem sem monitorização contínua, exigindo assim uma vigilância cuidada. Procurei, então, manter uma observação atenta e sistematizada, reavaliando as intervenções implementadas, o que me permitiu o desenvolvimento de estratégias e competências na antecipação de focos de instabilidade.

De acordo com Benner (2001), um enfermeiro perito reconhece mudanças subtis no estado geral do doente, compreendendo de maneira intuitiva cada situação, conduzindo-o à deteção precoce de problemas. Ashworth (1990), caracteriza essa habilidade de “intuição clínica”, caracterizando a experiência como a base da consciência e a percepção que abarca o conhecimento. Decorrente da experiência adquirida, o profissional desenvolve habilidades que, aliadas à vigilância sistemática,

lhes permitem detectar eficazmente esses sinais, demonstrando um raciocínio célere para atuar em conformidade (Benner, 2001).

Assim, atuei em parceria com os profissionais de enfermagem que integram a equipa em situações eventualmente omissas pela elevada afluência e permanência de doentes no serviço, nomeadamente em doentes com hipoglicemias, hipotensão grave e descompensações respiratórias; implementando, monitorizando e avaliando as devidas intervenções, mobilizando assim “conhecimentos e habilidades múltiplas para responder em tempo útil” (Regulamento nº 429/2018, 2018, p.19363) para o desenvolvimento de competências na apreensão rápida de situações urgentes e intervir adequadamente, mobilizando os recursos necessários (Benner, 2001).

Nas salas de emergência, a urgência/emergência dos cuidados à PSC exigem uma atuação coordenada da equipa multidisciplinar (American College of Surgeons, 2012; Society of Trauma Nurses, 2013). Um enfermeiro perito reconhece a importância do trabalho em equipa para a eficácia dos cuidados prestados, considerando-o parte integrante da sua própria eficiência (Benner, 2001), pelo que se tornou fundamental para mim, numa fase inicial, perceber a dinâmica desta atuação, através da observação da equipa de um modo mais abrangente.

Para facilitar a minha integração, procurei conhecer os locais de armazenamento do diverso material destas salas e realizei em conjunto com os profissionais de enfermagem que ali exercem funções a preparação/ verificação da operacionalidade das salas de emergência, de acordo com o preconizado no procedimento setorial em vigor no contexto, que descreve as funções/competências dos enfermeiros nas salas de emergência. Este protocolo faz também referência à atuação coordenada dos profissionais de enfermagem no que concerne ao acolhimento da PSC, cooperação na passagem da pessoa para a maca, abordagem à PSC e preparação da sua transferência para o serviço de destino. Ao longo do tempo, com a prática dos cuidados, fui desenvolvendo a destreza e rapidez necessárias, sentindo-me progressivamente confortável para atuar de forma coordenada com a equipa.

Oportunamente, prestei cuidados ao doente grande queimado, realizando a avaliação inicial (quantidade de fluidos administrados, cálculo da fórmula de Parkland, eventuais traumas associados) e prestando os cuidados dirigidos a esta situação específica (administração de O<sub>2</sub>, cateterização de acesso venoso periférico, exposição da área queimada e posterior proteção das lesões, gestão eficaz da dor), atuando em tempo útil evitando protelar o tempo de transferência para a unidade de

queimados, de acordo com os critérios estabelecidos para a sua admissão nessas unidades (American College of Surgeons, 2012; Antunes & Sousa, 2012).

Na abordagem à vítima politraumatizada, realizei o acolhimento do doente (procedendo à devida recolha de informação relativamente ao doente e ao acidente, junto da equipa pré-hospitalar, assim como quais os tratamentos já realizados); cooperei na transferência com plano duro e estabilização cervical para a maca; estabeleci prioridades de intervenção de acordo com a abordagem ABCDE (avaliação da via aérea e ventilação, circulação, disfunção neurológica e exposição/inspeção do dorso), realizando a avaliação secundária, com rolamento em bloco (American College of Surgeons, 2012; Pereira & Melo, 2012; Society of Trauma Nurses, 2013). Tais conhecimentos foram previamente adquiridos na realização do curso Advanced Trauma Care for Nurses® (ATCN®) e revelaram-se essenciais, constituindo uma mais valia na minha atuação.

Após a estabilização destes doentes, pude proceder ao seu transporte intra-hospitalar para realização de exames complementares de diagnóstico adicionais, nomeadamente tomografias axiais computadorizadas e ressonâncias magnéticas, que implicam a sua deslocação do SU para outras áreas do hospital, assegurando a adequada vigilância e monitorização.

Durante a permanência nas salas de emergência, pude também intervir junto de doentes que procederam à ingestão medicamentosa em quantidades tóxicas. Nestes casos a prestação de cuidados exige habilidades e mobilização de conhecimentos específicos, para reconhecer os eventuais efeitos secundários e níveis de toxicidade da medicação ingerida. A lavagem gástrica e a administração do antídoto, aliado a uma constante vigilância e monitorização são imperativas nestas situações. Agindo deste modo, demonstrei capacidades em gerir protocolos complexos de atuação (Benner, 2001).

Frequentemente, o doente crítico dava entrada nas salas de emergência acompanhado pela equipa do pré-hospitalar, sem a presença do acompanhante significativo. Nas situações em que a família/pessoa significativa se encontrava a aguardar na sala de espera, tinha o cuidado de me deslocar ao seu encontro para lhes prestar o devido esclarecimento e suporte emocional, permitindo que expressassem receios e angústias, acompanhando-os por fim até às salas de emergência enquanto explicava, recorrendo ao uso de uma linguagem adequada, como iriam encontrar o

seu ente, permitindo que se preparassem de alguma forma para o impacto visual de toda a situação (Coelho, 2014).

Na intervenção especializada do enfermeiro são consideradas tanto as necessidades do doente como da sua família/pessoa significativa (Benner, 2001). Desta forma, propiciava as bases para estabelecer uma relação terapêutica em parceria com a pessoa cuidada/familiar, prestando a devida assistência nas perturbações emocionais, habilidades essas que me facultaram o desenvolvimento de competências na comunicação interpessoal.

A visibilidade e a continuidade dos cuidados prestados são asseguradas pelos registos de enfermagem (Lins et al., 2011), que neste serviço são realizados em sistema informático HCIS® (*Healthcare information system*®), sistema cujo funcionamento desconhecia por completo, situação que se reverteu através da sua utilização durante o estágio. Procedi assim à elaboração da avaliação inicial (seguindo o padrão ABCDE), avaliação secundária (antecedentes pessoais, alergias, medicação habitual, pessoa significativa, contactos) e as notas de evolução de enfermagem, que permitem ao profissional descrever as intervenções realizadas àquele doente. Senti algumas dificuldades na realização dos registos de enfermagem, pois este sistema apenas permite preencher campos fechados, sendo que os registos livres se efetuam em campos com limitação de caracteres. Uma das estratégias que utilizei, além de partilha de informação com pares, foi sintetizar ao máximo a informação e torná-la o mais completa possível dentro dos limites impostos pela aplicação informática.

Esta intervenção permitiu o desenvolvimento de competências no domínio da melhoria contínua da qualidade, assim como da gestão dos cuidados, de acordo com os pressupostos do CMEPSC (ESEL, 2010) e o preconizado nas competências comuns do enfermeiro especialista da OE (Regulamento nº 140/2019, 2019).

No decorrer do estágio, e atendendo que coincidiu com o período sazonal de incidência do vírus da gripe, o SU passou por situações de sobrelotação, inclusive com necessidade de ativação do Plano de Contingência da Gripe. Toda esta situação despertou em mim várias questões, nomeadamente a nível da segurança dos doentes, da qualidade dos cuidados prestados, das dotações seguras de enfermagem, assim como da satisfação dos profissionais de saúde que ali exercem funções, motivando a realização de um jornal de aprendizagem para uma reflexão

aprofundada sobre o tema e das adequadas intervenções a adotar neste tipo de situações.

Concluí que a adoção de estratégias simples e eficazes, tais como o cumprimento de protocolos específicos, a educação permanente, a incorporação de boas práticas na prestação de cuidados e uma prática baseada na evidência, são elementos fundamentais para a promoção de uma cultura de segurança, primordial na redução de eventos adversos (Oliveira et al., 2014).

Baseando-me nos resultados obtidos com a realização do jornal de aprendizagem, a minha atuação direcionou-se no sentido de implementar intervenções que facilitassem a identificação de fragilidades de modo a colmatá-las (Duarte et al., 2015; Mendes & Barroso, 2014). Dessa forma assegurei sempre a identificação positiva do doente a quem prestava cuidados (solicitando que o próprio ou o acompanhante verbalizasse o seu nome e data de nascimento, sempre que possível), confirmando sistematicamente os dados constantes da pulseira de identificação antes de qualquer procedimento; implementava as diversas escalas de avaliação de risco (transporte, infeção, quedas, úlceras de pressão) e atuava em conformidade; preenchia a lista de verificação cirúrgica; e garantia a prestação de cuidados de acordo com as normas/recomendações de prevenção da infeção. Intervim no sentido de gerir eficazmente o risco, promovendo a criação de um ambiente seguro (Regulamento nº 140/2019, 2019) ancorado numa prática baseada na evidência (ESEL, 2010).

Um enfermeiro perito possui capacidades para antecipar e prevenir períodos de crise, assegurando a continuidade e a segurança dos cuidados prestados (Benner, 2001). Refletir acerca desta situação, permitiu-me também a mobilização e aprofundamento de conhecimentos e competências na atuação do enfermeiro em situações de exceção, demonstrando conhecimento do plano de contingência em vigor e a gestão dos cuidados durante a sua ativação (Regulamento nº 429/2018, 2018).

Surgiu também a oportunidade de acompanhar a chefe da equipa, na qual se insere a minha orientadora, e verificar na prática as diferentes intervenções do enfermeiro de apoio à gestão no SU. A este profissional cabe realizar uma adequada gestão operacional dos recursos humanos para dar resposta à afluência de doentes ao serviço de urgência, com a otimização do trabalho de equipa (Regulamento nº 140/2019, 2019), nomeadamente, distribuição dos enfermeiros daquele turno pelos

diferentes setores, acompanhamento/transferência de doentes, alocação/escoamento dos doentes que se encontram quer nos balcões, quer nas salas de emergência pelas diferentes salas de observação/serviços.

Adequar os recursos às reais necessidades dos doentes, pelo impacto que têm na qualidade e segurança dos cuidados prestados, deve ser uma preocupação constante do profissional (Freitas & Parreira, 2013). Possuir habilidades para gerir eficazmente situações críticas é uma característica do enfermeiro especializado, pelo que deve conhecer continuamente os recursos do serviço para atuar prontamente perante as adversidades (Benner, 2001). Compreendi assim a importância de manter uma perceção constante da taxa de ocupação dos diferentes postos de atendimento, através do levantamento do número de doentes que ficam internados no SU, em cada turno.

Um chefe de equipa deve possuir competências a nível da comunicação e liderança eficazes, que funcionem como elementos promotores de uma responsabilidade partilhada, na identificação de possíveis falhas e eventuais necessidades de ajustes nos cuidados prestados (Duarte et al., 2015).

Assim, conforme consta no procedimento multissetorial do centro hospitalar, que descreve as principais funções dos enfermeiros de apoio à gestão na urgência geral polivalente, os chefes de equipa, além de responsáveis pela gestão eficaz dos cuidados, recursos humanos e materiais; devem promover uma cultura de segurança, assim como a implementação de programas de melhoria contínua, nomeadamente dos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem, características essenciais numa intervenção de enfermagem especializada, pelo que se tornou enriquecedor o acompanhamento deste profissional no exercício das suas funções, para o meu percurso de desenvolvimento de competências (ESEL, 2010).

A equilibrada distribuição das equipas pelas quais se subdividem os enfermeiros deste serviço, relativamente a competências e experiência profissional, é uma preocupação da enfermeira chefe de modo a manter um número de enfermeiros iniciados equitativamente distribuídos e apoiados pelos enfermeiros mais experientes, ficando assim assegurados níveis de desempenho similares em todos os turnos. Contudo, impõe-se a necessidade de estabelecer limites rígidos de trocas entre os elementos da equipa de enfermagem do SU.

As atividades que anteriormente descrevi permitiram-me atingir o primeiro objetivo específico a que me propus, prestar cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica e família e, desta forma, contribuir paulatinamente para o processo de desenvolvimento de competências, garantindo o cumprimento dos objetivos do CMEPSC e de encontro ao domínio das competências específicas do enfermeiro especialista, que “cuida da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência multiorgânica” (Regulamento nº 429/2018, 2018, p.19359).

## **Objetivo 2. Contribuir para a implementação de intervenções de prevenção da infecção na prestação de cuidados à PSC**

Implementar e cumprir as medidas de prevenção de infeção num serviço de urgência torna-se desafiante, quer pela necessidade de destreza e rapidez que as situações de cuidados exigem, quer pela elevada afluência de doentes ou pela limitação de recursos físicos e humanos. Para Benner (2001), considerar as circunstâncias urgentes de uma situação de cuidados, não deverá implicar descuidar princípios básicos como, por exemplo, o cumprimento da assepsia. Consciente dessa premissa, a minha conduta pautou-se sempre pela melhor gestão desses fatores, incorporando nos cuidados prestados, as normas e boas práticas de prevenção das infeções emitidas pela DGS, assim como as normas de procedimentos implementados no serviço.

No que concerne às precauções básicas de controlo de infeção (PBCI), o serviço dispõe de lavatórios em cada posto de trabalho; as soluções antissépticas de base alcoólica encontram-se distribuídas pelo serviço em locais estratégicos; há cartazes de sensibilização para a higienização das mãos e cumprimento da etiqueta respiratória; e os EPI's estão dispostos à entrada das salas de emergência, assim como nos restantes postos de trabalho, fatores que facilitam o acesso e consequente adesão dos profissionais de saúde às PBCI (Arlí & Bakan, 2017).

A alocação dos doentes de acordo com a necessidade de implementação de isolamentos protetores/de contacto tendo em conta a via de transmissão de infeção foi outra medida de precaução que procurei cumprir. Em casos mais extremos, nomeadamente de doentes com suspeita de serem portadores de vírus como o sarampo, tuberculose ou algum microrganismo multirresistente, estes eram alocados



num quarto individual com antecâmara, existente no serviço para esse propósito (Arli & Bakan, 2017).

Na prestação de cuidados, assegurei o uso dos EPI's adequados à especificidade das situações, habitualmente luvas, avental e máscara, assegurando deste modo a criação e manutenção de um ambiente seguro, o que contribui para o desenvolvimento de competências no domínio da melhoria contínua da qualidade (ESEL, 2010).

Relativamente ao “feixe de intervenções” recomendados pela DGS para a utilização dos dispositivos invasivos procurei sempre assegurar: o cumprimento da técnica assética na sua colocação, assim como a desinfeção dos pontos de acesso com álcool a 70º na sua manipulação; o uso de máscara na colocação do cateter venoso central a todos os intervenientes num raio de 2 metros; o sistema de drenagem de urina fechado e sem contacto com o chão; a cabeceira elevada a 30º e o *cuff* insuflado a 20-30 mmHg, no doente entubado orotraquealmente (DGS, 2015, 2017a, 2017b).

Saliento a existência neste serviço do uso de *kit's* de colocação de cateter vesical, que reúnem todo o material necessário para o procedimento, sendo um fator facilitador do cumprimento do “feixe de intervenções” de prevenção da infeção associada à colocação do cateter vesical, algo que considero extremamente pertinente e com inúmeras vantagens, nomeadamente em situações de urgência, o que evita que o profissional perca tempo necessário a reunir o material indicado.

A educação para a saúde ao doente/família/pessoa significativa é um fator relevante na prevenção da infeção pelo que, durante o estágio, realizei os devidos ensinamentos, particularmente direccionados à importância da lavagem/desinfeção alcoólica das mãos, assim como do uso dos EPI's, nomeadamente da máscara cirúrgica na etiqueta respiratória e no que respeita à contaminação dos seus objetos pessoais através do contacto com os dispositivos hospitalares (Siegel et al., 2007). Esta intervenção favoreceu o desenvolvimento de uma relação terapêutica, na medida em que demonstrava uma atitude de preocupação e cuidado perante o doente/ família. Estes mostravam-se gratos pelos ensinamentos realizados assimilando-os como forma de proteção mútua, contribuindo de igual modo para a implementação eficaz de medidas de prevenção da infeção.

As atividades descritas permitiram a concretização do segundo objetivo proposto para este estágio, de contribuir para a implementação de intervenções de prevenção da infecção na prestação de cuidados à PSC. Permitiu-me, também, desenvolver competências no domínio das competências específicas do enfermeiro especialista, na área da prevenção e controlo da infecção (Regulamento nº 429/2018, 2018), assim como das competências comuns, no domínio da melhoria contínua da qualidade (Regulamento nº 140/2019, 2019), exercendo uma prática baseada na evidência conforme pautado no âmbito do CMEPSC (ESEL, 2010).

### **Objetivo 3. Maximizar a intervenção do enfermeiro na prevenção da infecção perante a PSC, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas**

No início do estágio procurei apurar o eventual benefício de um contributo pessoal ao serviço durante o meu percurso. Contudo, dado o período conturbado que o SU se encontrava, nomeadamente a sua sobrelotação e com o plano de contingência da gripe ativado, não foi possível operacionalizar o contributo que elegi, nomeadamente a realização de uma formação formal no serviço.

Não obstante, tal como referi anteriormente, uma das formas de maximizar a intervenção na área da prevenção da infecção passa por integrar as competências desenvolvidas na minha prática diária, atuando como elo de ligação ao PPCIRA no meu próprio contexto.

De acordo com o procedimento multissetorial que descreve as funções e responsabilidades dos interlocutores locais do sistema integrado da qualidade e segurança, estes devem participar na implementação de ações de melhoria no sentido de prevenir/minimizar os fatores de risco, assim como realizar formações em serviço, pertinentes e necessárias, no âmbito dos objetivos do PPCIRA. Deste modo, após o levantamento desta necessidade formativa no meu serviço, com os subsídios que obtive em cada contexto de estágio e com a evidência que reuni com a elaboração da RIL acerca da temática, delineei a concretização de uma ação de formação subordinada ao tema “Prevenção da Infecção Urinária Associada ao Cateter Vesical”, destinada aos meus pares.

A sua realização teve como principal objetivo: promover a melhoria contínua da qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem prestados, na área da prevenção

da infeção. Como objetivos específicos: sensibilizar os enfermeiros para a problemática da infeção urinária associada ao cateter vesical; divulgar as recomendações/“feixe de intervenções” emanados nesta área e uniformizar a prática relativamente a este procedimento. O planeamento da sessão e a respetiva apresentação encontram-se em Apêndice III.

O *feedback* que obtive decorrente da avaliação realizada pelos formandos e das conversas informais posteriores, revelou que a maioria dos profissionais a considerou de carácter útil e pertinente para a sua prática diária. Inclusive, despoletou nos profissionais uma reflexão sobre a prática que, tal descrito anteriormente, conduz a alterações e melhoria das intervenções, traduzindo-se em ganhos em saúde (Benner, 2001). A pertinência do tema, bem como o interesse demonstrado pelos profissionais levou à decisão da realização de duas sessões adicionais.

Na preparação desta formação, de modo a uniformizar as práticas, contei com a colaboração da Enfermeira responsável pelo PPCIRA deste Centro Hospitalar. Este contacto com uma perita na área da prevenção da infeção propiciou a partilha de conhecimentos, assim como a intenção de disseminar o conteúdo da apresentação pelos restantes elos de ligação ao PPCIRA de todo o centro hospitalar durante uma reunião no âmbito do PPCIRA.

A incursão neste mestrado e o percurso de desenvolvimento de competências que realizei, associado ao ingresso como elo de ligação no PPCIRA, além de me levarem à introdução de melhorias/alterações na minha prática diária, conduziram ao reconhecimento das minhas competências perante os profissionais com quem trabalho, que me consultam/partilham conhecimentos sobre variadas questões na área da prevenção da infeção.

Estas atividades permitiram-me evoluir no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, no sentido de me responsabilizar como facilitadora da aprendizagem/formadora no contexto de trabalho, com base em padrões de conhecimento válidos e atuais. Além disso, permitem-me ir ao encontro dos objetivos do ciclo de estudos deste mestrado no sentido de “influenciar a mudança na área da saúde e dos cuidados de enfermagem”, assim como “demonstrar um nível aprofundado de conhecimento numa área específica da Enfermagem e consciência crítica para os problemas actuais/novos da disciplina” (ESEL, 2010, p.1).

Concluo desta forma que atingi com sucesso o terceiro objetivo específico proposto, de encontro ao que é pautado no domínio das competências específicas do enfermeiro especialista, na área da prevenção e controlo da infeção (Regulamento nº 429/2018, 2018), em concordância com os objetivos delineados pelo CMEPSC (ESEL, 2010).

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A constante aquisição e aprofundamento de conhecimentos é fundamental para alicerçar a tomada de decisão e raciocínio clínico, na melhor evidência disponível ao longo do trajeto profissional (Pinto, 2013). É imperativo adotar uma prática baseada na evidência de forma a manter os ideais da enfermagem, firmando-a como disciplina e como profissão. Deste modo, primando pela necessidade de desenvolver conhecimentos de forma a alargar o campo de ação para atingir uma prática de excelência (Benner, 2001), senti necessidade de me desafiar, de evoluir a nível pessoal e profissional, mediante a aquisição e desenvolvimento de competências. Perante esta necessidade, optei por ingressar no CMEPSC, área pela qual sempre nutri particular interesse.

Ao longo deste percurso saliento a indispensabilidade da reflexão aprofundada sobre a prática diária, e da importância da aplicação de uma prática avançada em contexto real. Com a experiência adquirida ao longo dos anos, senti a necessidade de me distanciar para obter uma visão mais alargada e crítica da minha própria realidade, de modo a modificar paradigmas e práticas em uso. A realização de reflexões críticas e dos jornais de aprendizagem possibilitaram que a experiência se traduzisse em aprendizagem concreta. Estas atividades permitiram cimentar o aprofundamento de competências no domínio das aprendizagens profissionais, numa demonstração de auto-conhecimento.

A prática reflexiva possibilitou a apropriação e síntese do trabalho (Pinto, 2013), sendo também uma ferramenta essencial ao meu processo de aprendizagem, fomentando a mudança comportamental, com impacto direto na prática diária. De facto, a mobilização de conhecimentos e introdução de mudanças na minha atuação enquanto profissional, conduziram à consciencialização dos aspetos que careciam melhoria na prática, e contribuíram para o desenvolvimento de competências no domínio na melhoria contínua da qualidade.

De acordo com Benner (2001), baseada no Modelo de aquisição de competências de Dreyfus adaptado à enfermagem, adquirir/desenvolver competências para evoluir ao longo de cinco níveis de proficiência, está intrinsecamente relacionado a uma mudança.

Intervir junto da PSC em contextos distintos, que me eram completamente alheios, possibilitou a obtenção de inúmeras oportunidades formativas que contribuíram em larga escala para o processo de desenvolvimento de competências na prestação de cuidados à pessoa a vivenciar processos complexos de doença/falência multiorgânica (ESEL, 2010).

Compreendi que a implementação de medidas de prevenção de infeção num serviço de urgência pode ser bastante desafiante, quer pela inconstante afluência de doentes, quer pela limitação de recursos físicos e humanos. No entanto, o desenvolvimento de uma conscientização dos riscos inerentes, a adequação das intervenções às reais necessidades, assim como a gestão dos recursos humanos, são algumas das áreas de intervenção que facilitam essa implementação. Em contexto de cuidados intensivos pressupõe-se um ambiente mais controlado, em que essas variáveis são mais ou menos constantes, permitindo a realização de uma vigilância epidemiológica e de lacunas existentes, para adequar a atuação na área da prevenção da infeção.

Do enfermeiro perito pressupõe-se a detenção de um leque de competências, desenvolvendo a habilidade de empreender estratégias que visem a redução de eventos adversos, baseado numa cultura de segurança, nomeadamente na redução de IACS. Deste modo procurei implementar intervenções na área da prevenção da infeção, maximizadas com a sensibilização e o envolvimento de todos os profissionais de saúde para a problemática, salientando a importância da formação contínua.

O contacto com peritos na área da prevenção da infeção, permitiu-me compreender de modo particular os vários níveis de intervenção do enfermeiro nesta área, que podem ir desde a formação dos profissionais, vigilância epidemiológica, realização de auditorias, consultadoria/pareceres, investigação, elaboração de normas e recomendações de boas práticas. O enfermeiro perito nesta área tem ainda intervenção na gestão da limpeza adequada do ambiente envolvente e na preservação das infraestruturas, à luz do que Florence Nightingale (2005) defendia, afirmando o meio ambiente como fator preponderante no processo saúde-doença.

Conhecer como se articula o PPCIRA com os diferentes serviços, subsidiou-me ferramentas para futuramente atuar como elo de ligação ao PPCIRA, sendo executora e dinamizadora de uma prática baseada na evidência, influenciando a mudança na área da saúde e dos cuidados de enfermagem prestados (ESEL, 2010).

As competências adquiridas ao longo do percurso no âmbito no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, nomeadamente a realização da formação em serviço foram bastante enriquecedoras, proporcionando visibilidade ao caminho percorrido e permitindo transpor a aprendizagem adquirida para a prática, tornando-me também elemento de referência na área da prevenção da infeção no meu próprio contexto.

Ambiciono que a elaboração deste trabalho seja um contributo na intervenção da enfermagem especializada no domínio da prevenção da infeção na PSC. Sabendo que existe um longo caminho a percorrer, pretendo dar continuidade ao percurso iniciado nesta área com o mesmo empenho e motivação, para intervir quer ao nível da investigação e vigilância epidemiológica, quer no desenvolvimento de ações de prevenção da infeção (Martins & Benito, 2016; Pereira et al., 2005).

No culminar deste percurso possuo um sentimento de satisfação pessoal por todo o enriquecimento decorrente. A elaboração do Projeto de Estágio permitiu nortear o trajeto a percorrer, de modo a estruturar as atividades a desenvolver para alcançar dos objetivos inicialmente propostos, assim como o desenvolvimento de competências ambicionado. Foi um percurso flexível e empreendedor, sendo ajustado ao longo do tempo conforme as oportunidades de aprendizagem e a imprevisibilidade própria de cada contexto.

Como principais dificuldades sentidas destaco a adaptação inicial aos contextos de estágio decorrente da minha parca experiência, dificuldade que se dissipou com o ganho progressivo de autonomia e integração nas equipas multidisciplinares. No SU, a apreensão inicial em prestar cuidados em tempo útil e com segurança de acordo com a rapidez exigida pelas situações, foi ultrapassada com a partilha de conhecimento com os pares, da elaboração do jornal de aprendizagem e do ganho progressivo de autonomia. Em cuidados intensivos, a preocupação de tornar os cuidados humanizados com recurso à tecnologia, incitou-me à elaboração de um jornal de aprendizagem para estabelecer a melhor forma de atuação. As lacunas de conhecimento mais aprofundado em determinadas temáticas foram colmatadas com a revisão bibliográfica contínua da evidência mais recente e pertinente. O constrangimento sentido pela falta de oportunidade em proporcionar contributos para os contextos de estágio, foi ultrapassado pela redifinição da minha ação, retirando subsídios para intervir no meu próprio contexto.

Finalmente, transpor para o papel as experiências e a minha intervenção de forma a traduzir o desenvolvimento das competências, revelou-se um verdadeiro desafio, colmatada com o apropriado e oportuno acompanhamento tutorial das Enfermeiras Orientadoras.

Futuramente, propus-me e haverá a possibilidade de participar na 15ª Conferência Internacional de Investigação em Enfermagem, através da realização de uma apresentação oral para dar a conhecer os resultados obtidos com a elaboração da RIL, o que será um marco no meu percurso académico/profissional. É gratificante atuar como parte integrante na produção e disseminação de conhecimento novo, numa área específica de enfermagem (ESEL, 2010), e contribuir para o progresso da prática de enfermagem e o seu desenvolvimento como ciência (Benner, 2001).



#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, M., Silva, F., Lindoso, Â., & Pessôa, R. (2015). Evidências na prática do cateterismo urinário: Revisão Integrativa. *Revista Prevenção de Infecção e Saúde*, 1(4), 52–62.
- Almeida, T. & Cruz, I. (2018). Guidelines for practicing nursing care with vesical catheter in patients of high complexity: Systematized review of literature. *Journal of Specialized Nursing Care*, 10 (1).
- American College of Surgeons. (2012). *Advanced trauma life support (ATLS®) - Student course manual*. (9th ed.). Chicago: IL.
- Amodio, E., D'Oro, L., Chiarazzo, E., Picco, C., Migliori, M., Trezzi, I., ... Giupponi, M. (2018). Emergency department performances during overcrowding: the experience of the health protection agency of Brianza. *AIMS Public Health*, 5(3), 217–224. doi: 10.3934/publichealth.2018.3.217
- Andrade, V., & Fernandes, F. (2016). Prevention of catheter-associated urinary tract infection: implementation strategies of international guidelines. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24(0), 1-9. doi: 10.1590/1518-8345.0963.2678
- Antunes, C., & Sousa, E. (2012). Queimaduras. In P. Ponce (Coord.), *Manual de Urgências e Emergências* (pp. 285–297). Lisboa: Lidel- Edições técnicas, Lda.
- Araújo, Y. & Cruz, I. (2016). Preventive nursing care of urinary tract infection associated with catheter high customer complexity: systematized literature review. *Journal of Specialized Nursing Care*, 8 (1).
- Arli, S., & Bakan, A. (2017). Nurses' compliance with isolation precautions and the affecting factors. *Applied Nursing Research*, 38, 175–178. doi: 10.1016/j.apnr.2017.10.014
- Ashworth, P. (1990). High technology and humanity for intensive care. *Intensive Care Nursing*, 6, 150–160. [https://doi.org/10.1016/0266-612X\(90\)90074-H](https://doi.org/10.1016/0266-612X(90)90074-H)
- Bailey, J. J., Sabbagh, M., Loiselle, C. G., Boileau, J., & McVey, L. (2010). Supporting families in the ICU: A descriptive correlational study of informational support, anxiety, and satisfaction with care. *Intensive and Critical Care Nursing*, 26(2), 114–122. doi: 10.1016/j.iccn.2009.12.006

- Balduino, L., Gomes, A., Silva, M., Vasconcelos, Q., Araújo, R., & Torres, G. (2013). Fatores de risco de infecção e agentes infecciosos associados ao cateterismo vesical: revisão integrativa. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, 7, 4261-4268. doi: 10.5205/reuol.4134-32743-1-SM-1.0705esp201320
- Baylina, P., & Moreira, P. (2011). Challenging healthcare- associated infections : a review of healthcare quality management issues. *Journal of Management & Marketing in Healthcare*, 4(4), 254–264. doi: 10.1179/175330311X13016677137770
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: Excelência e poder na prática clínica da enfermagem (edição comemorativa)*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Benner, P., Kyriakidis, P., & Stannard, D. (2011). *Clinical wisdom and interventions in acute and critical care* (2ª). New York: Springer Publishing Company.
- Bertoncello, K., Xavier, L., Nascimento, E. & Amante, L. (2016). Dor aguda na emergência: Avaliação e controle com o instrumento de MacCaffery e Beebe TT. *J. Health Sci.* 18(4), 251-256.
- Boykin, A. & Schoenhofer, S. O. (2013). *Nursing as caring: A model for transforming practice*. Jones and Bartlett.
- Camelo, S., & Chaves, L. (2013). Teamwork as a nursing competence at Intensive Care Units. *Invest Educ Enferm.*, 31(1), 107–115.
- Cara, C. (2003). A pragmatic view of Jean Watson's caring theory.pdf. *International Journal of Human Caring*, 7(3), 51–60.
- Cardoso, S., & Maia, L. (2014). Cateterismo vesical de demora na UTI adulto: o papel do enfermeiro na prevenção de infecção do trato urinário. *Revista Científica de Enfermagem*, 4(12), 5–14.
- Carr, A. N., Lacambra, V. W., Naessens, J. M., Monteau, R. E., & Park, S. H. (2017). CAUTI prevention: Streaming quality care in a progressive care unit. *MEDSURG Nursing*, 26(5), 305–323.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2016). *National and state healthcare associated infections: progress report*. Centers for Disease Control and Prevention. Disponível em: <https://www.cdc.gov/HAI/pdfs/progress-report/hai-progress-report.pdf>

- Centers for Disease Control and Prevention. (2019). *Urinary tract infection (catheter-associated urinary tract infection [CAUTI] and non-catheter-associated urinary tract infection [UTI]) and other urinary system infection [USI]) Events*. in National Healthcare Safety Network (NHSN) Patient Safety Component Manual. Disponível em: <http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7psccauticurrent.pdf>
- Chen, Y.-Y., Chi, M.-M., Chen, Y.-C., Chan, Y.-J., Chou, S.-S., & Wang, F.-D. (2013). Using a criteria-based reminder to reduce use of indwelling urinary catheters and decrease urinary tract infections. *American Journal of Critical Care*, 22(2), 105–114. doi: 10.4037/ajcc2013464.
- Chenoweth, C., & Saint, S. (2013). Preventing catheter-associated urinary tract infections in the intensive care unit. *Critical Care Clinics*, 29(1), 19–32. doi: 10.1016/j.ccc.2012.10.005
- Coelho, M. (2014). *Comunicação terapêutica em enfermagem: Utilização pelos enfermeiros*. (Tese de Candidatura ao grau de Doutor em Ciências de Enfermagem não publicada). Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto, Porto.
- Cowan, R., & Trzeciak, S. (2005). Clinical review: Emergency department overcrowding and the potential impact on the critically ill. *Critical Care*, 9(3), 291–295. doi: 10.1186/cc2981
- Despacho nº 10319/2014 (2014). Determina a estrutura do Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM) ao nível da responsabilidade hospitalar e sua interface com o pré-hospitalar, os níveis de responsabilidade dos Serviços de Urgência (SU). Disponível em: [https://dre.pt/pesquisa/-/search/55606457/details/normal?p\\_p\\_auth=fhLc2GFn](https://dre.pt/pesquisa/-/search/55606457/details/normal?p_p_auth=fhLc2GFn)
- Direção-Geral da Saúde (2001). *Rede de referência hospitalar de urgência/emergência*. Lisboa: DGS.
- Direção-Geral da Saúde (2007). *Programa nacional de prevenção e controlo da infeção associada aos cuidados de saúde (PNCI)*. Lisboa: DGS.
- Direção-Geral da Saúde (2013). *Norma nº 029/2012 de 29/12/2012, atualizada a 31/10/2013: Precauções básicas de controlo de infeção*. Lisboa: DGS.
- Direção-Geral da Saúde (2015). *Norma nº 022/2015 de 16/12/2015: “Feixe de intervenções” de prevenção de infeção relacionada com cateter venoso central*.

Lisboa: DGS.

Direção-Geral da Saúde (2017a). *Norma nº 019/2015 de 15/12/2015, atualizada a 30/05/2017: “Feixe de intervenções” de prevenção de infeção urinária associada a cateter vesical*. Lisboa: DGS.

Direção-Geral da Saúde (2017b). *Norma nº 021/2015 de 16/12/2015, atualizada a 30/05/2017: “Feixe de intervenções” de prevenção de pneumonia associada à intubação*. Lisboa: DGS.

Direção-Geral da Saúde (2017c). *Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos 2017*. Lisboa: DGS.

Direção-Geral da Saúde. (2018). *Norma nº 002/2018 de 09/01/2018: Sistemas de Triagem de Serviços urgência e Referenciação Interna Imediata*. Lisboa: DGS.

Direção-Geral do Ensino Superior. (2013). *Relatório de referenciação do quadro nacional de qualificações ao quadro europeu de qualificações*. Lisboa: DGES. Acedido a 01/07/2018. Disponível em: [https://www.dges.gov.pt/sites/default/files/relatorio\\_referenciacao\\_qnq\\_qeq.pdf](https://www.dges.gov.pt/sites/default/files/relatorio_referenciacao_qnq_qeq.pdf)

Duarte, S., Stipp, M., Silva, M., & Oliveira, F. (2015). Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 68(1), 144–154. doi:10.1590/0034-7167.2015680120p

Dziewa, A., Ksykiewicz-Dorota, A., Kos, M., & Drop, B. (2015). Nurse care quality and hospital-acquired infections: adhering to aseptic techniques. *Polish Journal of Public Health*, 125(3), 133–136. doi: 10.1515/pjph-2015-0040

Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. (2010). *Objetivos e competências do CMEPSC*. Lisboa: ESEL. Acedido a: 01/07/2018 Disponível em: <http://www.esel.pt/NR/rdonlyres/64523D0E-CBA6-4C1F-B38C-65E531525C4C/0/Objectivosecompetenciasportal.pdf>.

European Centre for Disease Prevention and Control. (2017). *ECDC tools: surveillance is essential to prevent and control healthcare-associated infections*. Disponível em: <https://ecdc.europa.eu/en/news-events/ecdc-tools-surveillance-essential-prevent-and-control-healthcare-associated-infections>

European Centre for Disease Prevention and Control. (2018). *ECDC Surveillance report: Incidence and attributable mortality of healthcare-associated infections in*

*intensive care units in Europe, 2008-2012*. Stockholm: ECDC. Doi: 10.2900/118774

- Ferreira, A. (2015). Técnicas Depurativas. In Ponce, P., & Mendes, J. (Coord.). *Manual de Medicina Intensiva* (pp. 264-273). Lisboa: Lidel- Edições técnicas, Lda.
- Fradique, M., & Mendes, L. (2013). Efeitos da liderança na melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, III Série(10), 45–53.
- Freitas, M., & Parreira, P. (2013). Dotação segura para a prática de enfermagem : operacionalidade do conceito e o seu impacto nos resultados. *Revista de Enfermagem Referência*, III(10), 171–178. doi: 10.12707/RIII12125
- Freitas, P. (2012). Protocolo de Triagem de Manchester – a gestão de risco como missão do serviço de urgência. In P. Ponce (Coord.), *Manual de Urgências e Emergências* (pp. 1-7). Lisboa: Lidel- Edições técnicas, Lda.
- Galiczewski, J. (2016). Interventions for the prevention of catheter associated urinary tract infections in intensive care units: An integrative review. *Intensive and Critical Care Nursing*, 32, 1–11. doi: 10.1016/j.iccn.2015.08.007
- Galiczewski, J., & Shurpin, K. (2017). An intervention to improve the catheter associated urinary tract infection rate in a medical intensive care unit: Direct observation of catheter insertion procedure. *Intensive and Critical Care Nursing*, 40, 26–34. doi: 10.1016/j.iccn.2016.12.003
- Garcia, T., & Nóbrega, M. (2009). Processo de enfermagem: da teoria à prática assistencial e de pesquisa. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, 13(1), 188–193.
- Godinho, N. (2018). *Guia orientador para a elaboração de trabalhos escritos, referências bibliográficas e citações – Norma APA*. Lisboa: ESEL.
- Gonçalves, S. (2012). *Prevenção e controlo de infeção na prática dos enfermeiros: contributos da formação*. (Dissertação de mestrado não publicada). Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Coimbra.
- Graça, A., Silva, N., Correia, T., & Martins, M. (2017). Transporte inter-hospitalar do doente crítico: a realidade de um hospital do nordeste de Portugal. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(15), 133–144. doi: 10.12707/RIV17042

- Gupta, S., Irukulla, P., Shenoy, M., Nyemba, V., Yacoub, D., & Kupfer, Y. (2017). Successful strategy to decrease indwelling catheter utilization rates in an academic medical intensive care unit. *American Journal of Infection Control*, 45(12), 1349–1355. doi: 10.1016/j.ajic.2017.06.020
- Hardin, S. (2015). Vulnerability of older patients in critical care. *Critical Care Nurse*, 35(3). Disponível em: <http://ccn.aacnjournals.org/>
- Hesbeen, W. (2000). *Cuidar no hospital: Enquadrar os cuidados de enfermagem numa perspectiva do cuidar*. Loures: Lusociência.
- Homem, F., Patrício, M., Cardoso, R., & Lourenço, A. (2012). Team Building e a enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, 3(7), 169–177. doi: 10.12707/RIII1180
- Institute for Healthcare Improvement. (2011). *How-to guide: Prevent catheter-associated urinary tract infections*. Disponível em: <https://www.alliance4ptsafety.org/IHAMAPS/media/media/HEN/ihihowtoguidepreventcauti.pdf>
- Johnson, K., & Winkelman, C. (2011). The effect of emergency department crowding on patient outcomes. *Advanced Emergency Nursing Journal*, 33(1), 39–54. doi: 10.1097/TME.0b013e318207e86a
- Kleinknecht-dolf, M., Grand, F., Spichiger, E., Muller, M., Martin, J., & Spirig, R. (2015). Complexity of nursing care in acute care hospital patients: results of a pilot study with a newly developed questionnaire. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 29, 591–602. doi: 10.1111/scs.12180
- Kostakoğlu, U., Saylan, S., Karataş, M., İskender, S., Aksoy, F., & Yilmaz, G. (2016). Cost analysis and evaluation of nosocomial infections in intensive care units. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 46(5), 1385–1392. doi: 10.3906/sag-1504-106
- Kotz, M., Frizon, G., Silva, O., Toniollo, C., & Ascari, R. (2014). Tecnologias, humanização e o cuidado de enfermagem na unidade de terapia intensiva: uma revisão bibliográfica. *Revista Uningá Review*, 18(3), 50–55.
- Le Boterf, G. (2003). *Desenvolvendo a competência dos profissionais*. trad. Patrícia Chittoni Ramos Reuillard. Porto Alegre: Artmed Editora, S.A.

- Leal, F. (2003). Transmissão de más notícias. *Rev Port Clin Geral*, 19, 40–43.
- Lei nº 25/2012. (2012). Regula as diretivas antecipadas de vontade, designadamente sob a forma de testamento vital, e a nomeação de procurador de cuidados de saúde e cria o Registo Nacional do Testamento Vital (RENTEV). *Diário da República, I Série (N.º 136 de 16-07-2012)*, 3728-3730. ELI: <https://data.dre.pt/eli/lei/25/2012/07/16/p/dre/pt/html>
- Lei nº 156/2015. (2015). Segunda alteração ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros, conformando-o com a Lei nº 2/2013, de 10 de janeiro, que estabelece o regime jurídico de criação, organização e funcionamento das associações públicas profissionais. *Diário da República, I Série (N.º 181 de 16-09-2015)*, 8059–8105. ELI: <https://data.dre.pt/eli/lei/156/2015/09/16/p/dre/pt/html>
- Lino, C., Augusto, K., Oliveira, R., Feitosa, L., & Caprara, A. (2011). Uso do protocolo Spikes no ensino de habilidades em transmissão de más notícias. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 35(1), 52–57. doi:10.1590/s0100-55022011000100008
- Lins, S., Santo, F., & Fuly, P. (2011). Aplicabilidade da classificação internacional para a prática de enfermagem no Brasil. *Cienc Cuid Saude*, 10(2), 359–365. doi: 10.4025/cienccuidsaude.v10i2.13191
- Liu, L. M., Curtis, J., & Crookes, P. A. (2014). Identifying essential infection control competencies for newly graduated nurses: A three-phase study in Australia and Taiwan. *Journal of Hospital Infection*, 86(2), 100–109. doi: 10.1016/j.jhin.2013.08.009
- Lo, E., Nicolle, L., Coffin, S., Gould, C., Maragakis, L., Meddings, J., ... Yokoe, D. (2014). Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute care hospitals: 2014 update. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 35(05), 464–479. doi: 10.1086/675718
- Locsin, R. (2013). Technological competency as caring in nursing: Maintaining humanity in a high-tech world of nursing. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 7, 1–6.
- Loureiro, E., Cavaco, A., & Ferreira, M. (2015). Competências de comunicação clínica: Objetivos de ensino-aprendizagem para um currículo nuclear nas áreas da saúde. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 39(4), 491–495. doi: 10.1590/1981-

- Madineh, H., Yadollahi, F., Yadollahi, F., Mofrad, E. P., & Kabiri, M. (2017). Impact of garlic tablets on nosocomial infections in hospitalized patients in intensive care units. *Electronic Physician*, 9(4), 4064–4071. doi: 10.19082/4064
- Marra, A., Camargo, T., Goncalves, P., Sogayar, A., Moura, D., Guastelli, L., ... Edmond, M. (2011). Preventing catheter-associated urinary tract infection in the zero-tolerance era. *American Journal of Infection Control*, 39(10), 817–822. doi: 10.1016/j.ajic.2011.01.013
- Martinho, C. & Rodrigues, I. (2016). A comunicação dos doentes mecanicamente ventilados em unidades de cuidados intensivos. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 28(2). 132-140. doi: 10.5935/0103-507X.20160027
- Martins, D., & Benito, L. (2016). Florence Nightingale e as suas contribuições para o controle das infecções hospitalares. *Universitas: Ciências Da Saúde*, 14(2). doi: 10.5102/ucs.v14i2.3810
- McFarlane, D. A. (2015). Teams, change, and leadership: Practical lessons from Malcolm Webber. *Management and Administrative Sciences Review*, 4(5), 748–757.
- Medeiros, A., Enders, B., & Lira, A. (2015). The Florence Nightingale's environmental theory: A critical analysis. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, 19(3), 518–524. doi: 10.5935/1414-8145.20150069
- Meleis, A. I., Sawyer, L., Im, E.-O., Hilfinger-Messias, D., & Schumacher, K. (2000). Experiencing transitions: An emerging middle-range theory. *Advanced Nursing Science*, 23(1), 12–28. doi: 10.1097/00012272-200009000-00006
- Mendes, A. P. (2016). Sensibility of professionals to information needs: experience of the family at the intensive care unit. *Texto Contexto Enferm*, 25(1), 1–9. doi: 10.1590/0104-07072016004470014
- Mendes, C., & Barroso, F. (2014). Promover uma cultura de segurança em cuidados de saúde primários. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 32(2), 197–205. doi: 10.1016/j.rpsp.2014.06.003
- Merces, M., Carvalho, M., Araújo, P., Queiroz, A., Silva, B., Sousa, M., & Servo, M. (2013). A prática do(a) enfermeiro(a) na inserção do cateter de Folley em



- pacientes de unidade de terapia intensiva: limites e possibilidades. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, 3(2), 55–61.
- Mitchell, B., & Gardner, A. (2014). Addressing the need for an infection prevention and control framework that incorporates the role of surveillance: A discussion paper. *Journal of Advanced Nursing*, 70(3), 533–542. doi: 10.1111/jan.12193.
- Munro, C. L. (2010). The “Lady with the lamp” illuminates critical care today. *American Journal of Critical Care*, 19(4), 315–317. doi: 10.4037/ajcc2010228
- Nightingale, F. (2005). *Notas sobre enfermagem: o que é e o que não é*. Loures: Lusociência.
- Observatório Português dos Sistemas de Saúde. (2015). *Acesso aos Cuidados de Saúde. Um direito em risco? - Relatório de Primavera 2015*. 1-197. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/278542809\\_Acesso\\_aos\\_cuidados\\_de\\_saude\\_Um\\_direito\\_em\\_risco\\_Relatorio\\_de\\_Primavera\\_2015](https://www.researchgate.net/publication/278542809_Acesso_aos_cuidados_de_saude_Um_direito_em_risco_Relatorio_de_Primavera_2015)
- Observatório Português dos Sistemas de Saúde. (2018). *Meio Caminho Andado - Relatório Primavera 2018*. 1–188. Disponível em: <http://opss.pt/wp-content/uploads/2018/06/relatorio-primavera-2018.pdf>
- Oliveira, R., Leitão, I., Silva, L., Figueiredo, S., Sampaio, R., & Gondim, M. (2014). Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos às práticas baseadas em evidências. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, 18(1), 122–129. doi: 10.5935/1414-8145.20140018
- Ordem dos Enfermeiros (2001). *Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem: Enquadramento conceptual - Enunciados descritivos*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Organização Mundial da Saúde. (2008). *World alliance for patient safety: Forward programme 2008-2009 (1st ed.)*. OMS. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70460/WHO\\_IER\\_PSP\\_2008.04\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70460/WHO_IER_PSP_2008.04_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Organização Mundial de Saúde (2009). *Conceptual framework for the international classification for patient safety: Version 1.1*. OMS. Disponível em: [https://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps\\_full\\_report.pdf](https://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf)

- Organização Mundial de Saúde. (2011). *Report on the burden of endemic health care-associated infection worldwide: Clean care is safer care*. Geneva: OMS. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501507\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501507_eng.pdf)
- Organização Mundial de Saúde. (2015). *Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde*. WHO. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186468/WHO\\_FWC\\_ALC\\_15.01\\_por.pdf?sequence=6](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186468/WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf?sequence=6)
- Paiva, J., Fernandes, A., Granja, C., Esteves, F., Ribeiro, J., Nóbrega, J., Vaz, J., Coutinho, P. (2017). Rede nacional de especialidade hospitalar e de referência de medicina intensiva. Lisboa: SNS. Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/08/RNEHR-Medicina-Intensiva-Aprovada-10-agosto-2017.pdf>
- Parida, S. & Mishra, S. (2013). Urinary tract infections in the critical care unit: A brief review. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 17(6), 370-374. doi: 10.4103/0972-5229.123451
- Pereira, M. (2005). Má notícia em saúde: um olhar sobre as representações dos profissionais de saúde e cidadãos. *Texto Contexto Enferm*, 14(1), 33–37.
- Pereira, M., Souza, A., Tipple, A., & Prado, M. (2005). A infecção hospitalar e suas implicações para o cuidar da enfermagem. *Texto Contexto Enferm*, 14(2), 250–257.
- Pereira, P., & Melo, B. (2012). Abordagem geral do politraumatizado. In P. Ponce, (Coord.). *Manual de Urgências e Emergências* (pp. 233–247). Lisboa: Lidel-Edições técnicas, Lda.
- Pina, E., Ferreira, E., Marques, A., & Matos, B. (2010). Infecções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, (10), 27–39.
- Pinto, D. (2013). *Indicadores de estratégias de supervisão clínica em enfermagem*. (Dissertação de mestrado não publicada). Escola Superior de Enfermagem do Porto, Porto.
- Ponce, P. (2015). Aspectos éticos das decisões clínicas na unidade de cuidados intensivos. In Ponce, P., & Mendes, J. (Coord.). *Manual de Medicina Intensiva* (pp. 557-564). Lisboa: Lidel-Edições técnicas, Lda.

- Portaria nº 141/2018. (2018). Primeira alteração à Portaria n.º 96/2014, de 5 de maio, que regulamenta a organização e funcionamento do Registo Nacional do Testamento Vital (RENTEV). *Diário da República, I Série (N.º 96 de 18-05-2018)*, 2211-2212. ELI: <https://data.dre.pt/eli/port/141/2018/05/18/p/dre/pt/html>
- Regulamento nº 140/2019. (2019). Regulamenta as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República, 2.ª Série (N.º 26 de 06-02-2019)*, 4744–4750. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/119236195>
- Regulamento nº 429/2018. (2018). Regulamenta as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. *Diário da República, 2.ª Série (N.º 135 de 16-07-2018)*, 19359–19370. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>
- Revelas, A. (2012). Healthcare-associated infections: A public health problem. *Nigerian Medical Journal*, 53(2), 59–64. doi: 10.4103/0300-1652.103543
- Richards, B., Sebastian, B., Sullivan, H., Reyes, R., D'Agostino, J. F., & Hagerty, T. (2017). Decreasing catheter associated urinary tract infections in the neurological intensive care unit: One unit's success. *Critical Care Nurse*, 37(3). doi: 10.4037/ccn2017742
- Rivero, P., Pacheco, I., & Rivero, A. (2012). Protocolo basado en la evidencia de los cuidados de los catéteres urinarios en unidades de cuidados intensivos. *Enfermería Intensiva*, 23(4), 171–178. doi: 10.1016/j.enfi.2012.01.003
- Sá, F., Botelho, M. A., & Henriques, M. A. (2015). Cuidar da família da pessoa em situação crítica: a experiência do enfermeiro. *Pensar Enfermagem*, 19(1), 31–46.
- Saint, S., Greene, M. T., Krein, S., Rogers, M., Ratz, D., Fowler, K., ... Fakih, M. (2016). A program to prevent catheter-associated urinary tract infection in acute care. *The New England Journal of Medicine*, 374(22), 2111–2119. doi: 10.1056/NEJMoa1504906
- Scanlon, A., & Lee, G. A. (2007). The use of the term vulnerability in acute care: Why does it differ and what does it mean? *Australian Journal of Advanced Nursing*, 24(3), 54–59.
- Scanlon, K., Wells, C., Woolforde, L., Khameraj, A., & Baumgarten, J. (2017). Saving lives and reducing harm: A CAUTI reduction program. *Nursing Economics*, 35(3), 134–141.

- Schriver, J., Talmadge, R., Chuong, R., & Hedges, J. (2003). Emergency nursing: historical, current, and future roles. *Academic Emergency Medicine*, 10(7), 798–804. doi: 10.1067/men.2003.147
- Shariff, A., Olson, J., Santos Salas, A., & Cranley, L. (2017). Nurses' experiences of providing care to bereaved families who experience unexpected death in intensive care units: A narrative overview. *Canadian Journal of Critical Care Nursing*, 28(1), 21–29.
- Shokoohi, H., Armstrong, P., & Tansek, R. (2015). Emergency department ultrasound probe infection control: challenges and solutions. *Open Access Emergency Medicine*, 7, 1–9. doi: 10.2147/OAEM.S50360
- Siegel, J., Rhinehart, E. Jackson, M., Chiarello, L., & the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (2007) *2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings*. CDC. Disponível em: <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/isolation2007.pdf>
- Silva, M. (2013). Controlo de infeção em Portugal: evolução e atualidade. *Salutis Scientia - Revista de Ciências Da Saúde Da ESSCVP*, 5, 1-8.
- Society of Trauma Nurses (2013). *Advanced Trauma Care for Nurses® - Student course manual – Edition 2013*.
- Teixeira, J., & Durão, M. (2016). Monitorização da dor na pessoa em situação crítica: uma revisão integrativa da literatura. *Revista de Enfermagem Referência*, 10, 135–142. doi: 10.12707/RIV16026
- Thomas, D., Rutman, M., Cooper, K., Abrams, A., Finkelstein, J., & Chughtai, B. (2017). Does cranberry have a role in catheter-associated urinary tract infections? *Canadian Urological Association*, 11(11), E421-424. doi: 10.5489/cuaj.4472
- Vacca, M., & Angelos, D. (2013). Elimination of catheter-associated urinary tract infections in an adult neurological intensive care unit. *Critical Care Nurse*, 33(6), 78–80. doi: 10.4037/ccn2013998
- Valentin, A., & Ferdinande, P. (2011). Recommendations on basic requirements for intensive care units: structural and organizational aspects. *Intensive Care Med*, 37(10), 1575–1587. doi: 10.1007/s00134-011-2300-7
- Vieira, C., & Maia, L. (2013). Assistência de enfermagem humanizada ao paciente em

UTI. *Revista Científica de Enfermagem*, 3(9), 17–22.

Yazici, G., & Bulut, H. (2018). Efficacy of a care bundle to prevent multiple infections in the intensive care unit: A quasi-experimental pretest-posttest design study. *Applied Nursing Research*, 39, 4–10. doi: 10.1016/j.apnr.2017.10.009



## **Apêndices**





## **Apêndice I – Protocolo da Revisão Integrativa da Literatura**



# **PREVENÇÃO DA INFECÇÃO URINÁRIA ASSOCIADA AO CATETER VESICAL NA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA: PROTOCOLO DA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

## **Resumo**

**Contexto:** As infecções associadas aos cuidados de saúde, nomeadamente, a infecção do trato urinário associada ao cateterismo vesical, tem um grande impacto a nível mundial, sendo um evento adverso comum que afeta os doentes, as famílias e os sistemas de saúde. O enfermeiro tem um papel fundamental na prevenção deste tipo de infecção uma vez que, sendo o profissional responsável pela colocação, manutenção e remoção do cateter vesical, deve priorizar a redução das complicações decorrentes, assim como o tempo de internamento e os custos associados.

**Objetivo:** Conhecer as intervenções de enfermagem realizadas na prevenção da infecção urinária associada ao cateterismo vesical, na pessoa em situação crítica.

**Metodologia:** Revisão integrativa da literatura, decorrente da pesquisa de artigos nas bases de dados MEDLINE e CINAHL, na pesquisa de trabalhos publicados e na literatura cinzenta.

**Resultados:** Identificaram-se 91 resultados, dos quais 20 foram selecionados para análise e extração de dados.

**Conclusão:** Constata-se a atuação do enfermeiro como elemento-chave na prevenção da infecção urinária associada ao cateterismo vesical. Existem variadas estratégias e a sua implementação deve ser baseada em evidência comprovadamente eficaz. É de vital importância os cuidados a ter com a sua inserção, manutenção e redução do tempo de permanência. A sua utilização deve ser judiciosa e com indicação terapêutica devidamente fundamentada.

**Palavras-chave:** Pessoa em Situação Crítica; Cateterismo urinário; Intervenções de enfermagem; Prevenção da infecção; Infecção urinária associada ao cateter vesical.

## INTRODUÇÃO

A infecção associada aos cuidados de saúde (IACS) é uma das principais causas de morte e aumento da morbidade nos doentes internados (Andrade & Fernandes, 2016; Almeida & Cruz, 2018), traduzindo-se em elevadas taxas de prevalência e incidência de mortalidade e morbidade (Baylina & Moreira, 2011; Yazici & Bulut, 2018). Este tipo de infecção tem um grande impacto a nível mundial, sendo um evento adverso comum, que afeta os doentes, as famílias e os sistemas de saúde (Kostakoğlu et al., 2016).

Pela sua elevada incidência e impacto, é primordial a implementação de medidas de prevenção com o intuito de reduzir as complicações associadas, assim como os custos decorrentes (Andrade & Fernandes, 2016; Almeida & Cruz, 2018).

A pessoa em situação crítica apresenta ou está na iminência de falência multiorgânica, com pouca ou nenhuma capacidade de adaptação, estando suscetível a grande instabilidade (Graça, Silva, Correia, & Martins, 2017). Desta forma, necessita de cuidados de enfermagem qualificados, dando resposta às suas necessidades, tendo como finalidade a manutenção das funções vitais à vida, prevenção de complicações e redução dos eventos adversos decorrentes (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2010).

Estes doentes possuem um risco 5 a 10 vezes superior, de adquirir uma IACS, quer seja devido a fatores intrínsecos como depressão do sistema imunitário, quer devido a fatores extrínsecos como pela necessidade do uso de dispositivos invasivos (European Centre for Disease Prevention and Control, 2017).

A utilização de dispositivos invasivos, nomeadamente, cateteres venosos centrais, cateteres vesicais e ventiladores, está intimamente relacionada com o surgimento de IACS (Organização Mundial de Saúde, 2011). Estas infeções traduzem-se num aumento da mortalidade e dos custos e, segundo dados estatísticos, 35-45% destas são infeções do trato urinário e, em 75% dos casos, encontram-se associadas ao cateter vesical (Centers for Diseases Control [CDC], 2018).

Sendo uma das infeções hospitalares mais frequentes (DGS, 2017), das quais decorrem complicações como a cistite, pielonefrite, prostatite e sépsis (CDC, 2018). A entrada de microrganismos pode ocorrer pela via extraluminal, com a sua migração

pela face externa do cateter ao longo da uretra, ou por via intraluminal, pela superfície interna do cateter vesical, decorrente quer do uso de material contaminado, quer pela rutura do circuito estéril (Pina et al., 2010).

Existem fatores de risco associados ao desenvolvimento deste tipo de infeções, que podem ser inerentes à pessoa ou associados aos procedimentos hospitalares. No segundo caso, podem estar relacionados com a higienização das mãos, a realização da técnica de algáliação, o tipo de cateterização, o tempo de permanência do cateter, utilização de antibioterapia concomitantemente, manuseamento do sistema de drenagem (cateter e saco coletor) e higiene do meato urinário do doente (Balduino et al., 2013; Almeida, Silva, Lindoso, & Pessôa, 2015; Almeida & Cruz, 2018).

Estima-se que a cada dia de permanência do cateter vesical, o risco de contrair uma infeção aumenta cerca de 3-7% (CDC, 2018). Apesar de 70% destas infeções serem passíveis de evitar (Carr et al, 2017), continuam ter elevada taxa de prevalência, mesmo após a proposta de diversas medidas (Thomas et al., 2017).

Deste modo, é de extrema importância que o enfermeiro detenha esses conhecimentos tratando-se do profissional de saúde responsável pela colocação, manutenção e remoção do cateter vesical, priorizando a redução de possíveis complicações, assim como o tempo de internamento e os custos associados (Todesco & Cruz, 2013).

Ressalta, deste forma, a importância da intervenção do enfermeiro, quer ao nível da investigação e vigilância epidemiológica, quer no desenvolvimento de intervenções de prevenção e controlo de infeção na educação contínua como estratégia de melhoria das práticas. Esta atuação é inerente ao processo de cuidar, ficando o enfermeiro capacitado para prestar um cuidado livre de riscos de infeções, assim como na gestão da segurança dos cuidados prestados (Pereira, Souza, Tipple & Prado, 2005; Martins & Benito, 2016).

Assim, na busca contínua da excelência do seu exercício profissional, a atuação do enfermeiro passa por prevenir complicações para a saúde da pessoa (OE, 2001), tendo a presente revisão integrativa da literatura (RIL) o objetivo de conhecer as intervenções de enfermagem realizadas na prevenção da infeção urinária associada ao cateterismo vesical, na pessoa em situação crítica.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DE REVISÃO INTEGRATIVA

A realização da revisão da literatura teve por base o tema: prevenção da infecção urinária associada ao cateterismo vesical, em torno do qual foi elaborada a questão de investigação que orientou a pesquisa, foram definidos os critérios de inclusão e exclusão, selecionados os artigos, procedendo-se posteriormente à análise e interpretação dos resultados.

Assim, a questão de investigação foi formulada de acordo com o formato PICO: “Quais as intervenções do enfermeiro (I), na prevenção da infecção urinária (O) à pessoa em situação crítica (P)?”, sendo que a população é a pessoa em situação crítica, a intervenção é a intervenção do enfermeiro, e os resultados pretendidos, a prevenção da infecção urinária.

Os critérios de seleção foram definidos com base nos participantes com idade superior a 18 anos, no tipo de estudo, nas intervenções de enfermagem, as infecções do trato urinário associadas apenas ao cateterismo vesical, todos os documentos que incluam como resultados as medidas/intervenções direcionadas à prevenção da infecção urinária decorrentes do cateterismo vesical.

Foram considerados todos os documentos publicados ou não publicados, que se encontrem acessíveis. Não foi estabelecido critério de exclusão relativamente à língua dos artigos, de modo a englobar toda a informação pertinente, não existindo nenhum passível de não ser traduzido para a língua portuguesa. Como limite temporal e, de modo a reunir-se a informação mais recente, selecionou-se todos os documentos redigidos após o ano 2000. Desta forma, foram excluídos os documentos que não reuniam as características dos critérios de inclusão.

A pesquisa decorreu no período de Junho a Julho de 2018. Inicialmente foi realizada uma breve análise de estudos relacionados com a temática de forma a reunir as palavras-chave e os termos de indexação usados nesses artigos. Posteriormente essas palavras-chave foram pesquisadas como linguagem natural e termos indexados numa segunda pesquisa, nas bases de dados MEDLINE e CINAHL Plus, utilizando a MEDLINE – MeSH 2017 e CINAHL Headings, na plataforma EBSCO.

A estratégia de pesquisa utilizada foi a seguinte: (P) [Critically ill patients OR Critical patient OR Severe patient OR Acute patient OR Critical Illness] AND (I) [Nursing intervention OR Nurse’s role OR Nursing care OR Nursing role OR Critical

care nursing OR Critical Care OR Urinary catheterization OR Bladder catheterization OR Nurs\*] AND (O) [(Infection OR Cross Infection OR Nosocomial infection OR Hospital infection OR Urinary tract infections OR Catheter-related infections OR CAUTI OR Urosepsis) AND (Infection Control OR Infection prevention)], tendo-se obtido 67 resultados. Relativamente à literatura cinzenta, foi utilizada a mesma estratégia de pesquisa, da qual surgiram 24 resultados.

A análise dos resultados encontrados realizou-se com base nos critérios de inclusão e exclusão, na qual foram selecionados 20 artigos para extração de dados e posterior análise, conforme se encontra esquematizado na Figura 1.

O processo de avaliação da qualidade metodológica dos resultados obtidos foi realizado com base no *The Joanna Briggs Institute Critical Appraisal Tools*, de acordo com a metodologia de cada estudo. Para a extração dos resultados, foi realizada uma tabela onde se encontra um resumo lógico de cada artigo: tipo de estudo, objetivos, principais resultados e intervenções de enfermagem descritas.

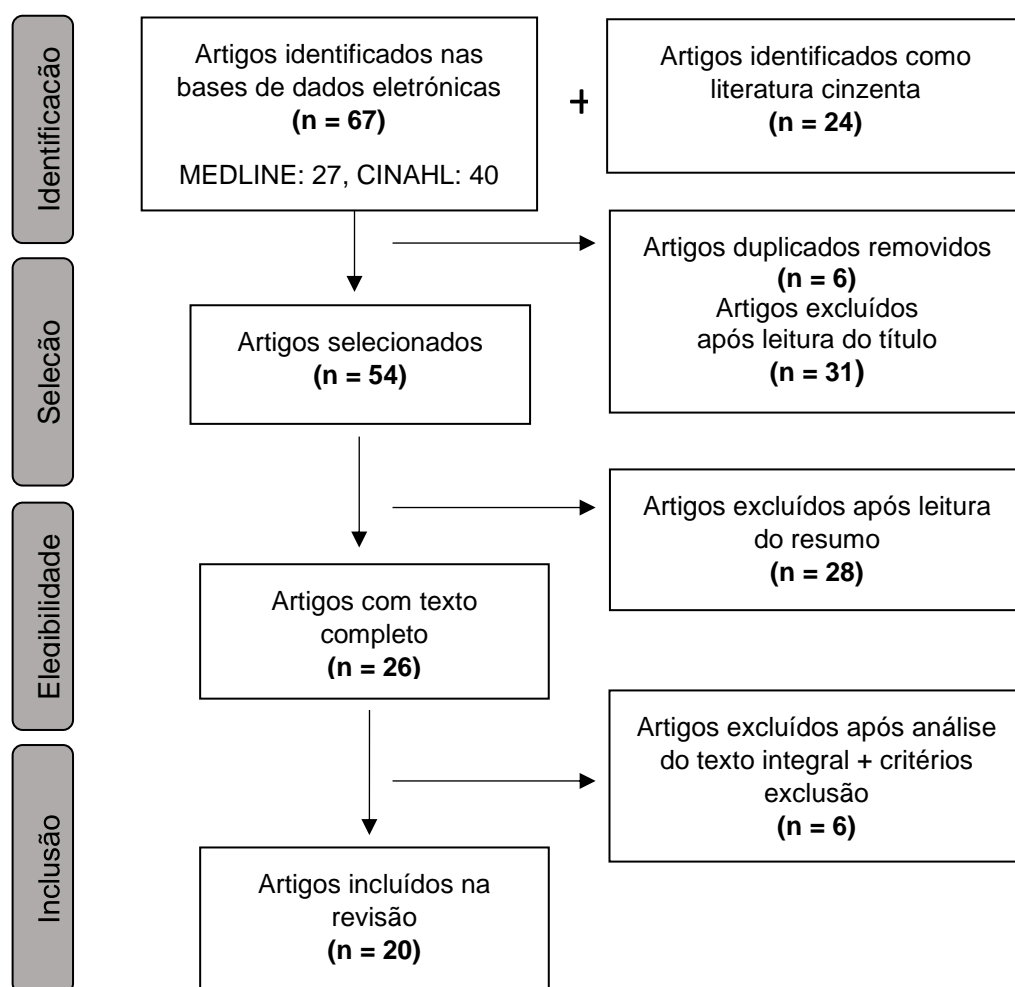


Figura 1. Fluxograma PRISMA de seleção dos artigos

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, M., Silva, F., Lindoso, Â., & Pessoa, R. (2015). Evidências na prática do cateterismo urinário : Revisão Integrativa. *Rev. Pre. Infec e Saúde*, 1(4), 52–62.
- Almeida, T. & Cruz, I. (2018). Guidelines for Practicing Nursing Care with Vesical Catheter in Patients of High Complexity: Systematized Review of Literature. *Journal of Specialized Nursing Care*, 10 (1), ISSN 1983-4152.
- Acedido a 10/6/2018. Disponível em: <http://www.jsncare.uff.br/index.php/jsncare/article/view/3013>
- Andrade, V., & Fernandes, F. (2016). Prevention of catheter-associated urinary tract infection: implementation strategies of international guidelines. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24(0). <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0963.2678>
- Balduino, L., Gomes, A., Silva, M., Vasconcelos, Q., Araújo, R., & Torres, G. (2013). Fatores de risco de infecção e agentes infecciosos associados ao cateterismo vesical: revisão integrativa. *Rev Enferm UFPE on Line*, 7, 4119–29,. <https://doi.org/10.5205/reuol.4134-32743-1-SM-1.0705esp201320>
- Baylina, P., & Moreira, P. (2011). Challenging healthcare- associated infections : a review of healthcare quality management issues. *Journal of Management & Marketing in Healthcare*, 4(4), 254–264. DOI: 10.1179/175330311X13016677137770
- Carr, A. N., Lacambra, V. W., Naessens, J. M., Monteau, R. E., Park, S. H., & Care, F. (2017). CAUTI Prevention : Streaming Quality Care in a Progressive Care Unit Shift. *MEDSURG Nursing*, 26(5), 305–323.
- Centers for Disease Control and Prevention (2018). *Urinary Tract Infection (Catheter-Associated Urinary Tract Infection [CAUTI] and Non-Catheter-Associated Urinary Tract Infection [UTI]) and Other Urinary System Infection [USI]) Events*. NHSN Patient Safety Component Manual. Disponível em: <http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7psccauticurrent.pdf>
- Direção-Geral da Saúde (2017). “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical. Lisboa: DGS.
- European Centre for Disease Prevention and Control (2017). *ECDC tools: surveillance is essential to prevent and control healthcare-associated infections*. Retrieved from: <https://ecdc.europa.eu/en/news-events/ecdc-tools-surveillance-essential-prevent-and-control-healthcare-associated-infections>
- Graça, A., Silva, N., Correia, T., & Martins, M. (2017). Transporte inter-hospitalar do doente crítico: a realidade de um hospital do nordeste de Portugal. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(15), 133–144. doi: 10.12707/RIV17042
- Kostakoğlu, U., Saylan, S., Karataş, M., İskender, S., Aksoy, F., & Yilmaz, G. (2016). Cost analysis and evaluation of nosocomial infections in intensive care units. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 46(5), 1385–1392.



<https://doi.org/10.3906/sag-1504-106>

- Martins, D. F., & Benito, L. A. O. (2016). Florence Nightingale e as suas contribuições para o controle das infecções hospitalares. *Universitas: Ciências Da Saúde*, 14(2). <https://doi.org/10.5102/ucs.v14i2.3810>
- Ordem dos Enfermeiros (2001). *Padrões de Qualidade dos cuidados de Enfermagem - Enquadramento conceptual - Enunciados descritivos*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2010). *Regulamento das competências comuns do Enfermeiro Especialista*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamentao\\_competencias\\_comuns\\_enfermeiro.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamentao_competencias_comuns_enfermeiro.pdf)
- Organização Mundial de Saúde. (2011). *Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide: Clean Care is Safer Care* (p. 34). Geneva. Disponível em [http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501507\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501507_eng.pdf)
- Pereira, M., Souza, A., Tipple, A., & Prado, M. (2005). A infecção hospitalar e suas implicações para o cuidar da enfermagem. *Texto Contexto Enferm*, 14(2), 250–257. Acedido a 02/01/2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v14n2/a13v14n2.pdf>
- Pina, E., Ferreira, E. Marques, A., Matos, B. (2010). Infecções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 323. Acedido a 03/01/2018. Disponível em: <http://www.elsevier.pt/pt/revistas/revista-portuguesa-saude-publica-323/artigo/infeccoes-associadas-aos-cuidados-saude-e-seguranca-do-X0870902510898567>
- Saint, S., Greene, M. T., Krein, S., Rogers, M., Ratz, D., Fowler, K., ... Fakih, M. (2016). A Program to Prevent Catheter-Associated Urinary Tract Infection in Acute Care. *The New England Journal of Medicine*, 374(22), 2111–2119. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1504906>
- Thomas, D., Rutman, M., Cooper, K., Abrams, A., Finkelstein, J., & Chughtai, B. (2017). Does cranberry have a role in catheter-associated urinary tract infections? *Consultant Pharmacist*, 11(11), E421-424. <https://doi.org/10.4140/TCPn.2017.577>
- Todesco, L. & Cruz, I. (2013) Nursing with Bladder Catheter in Intensive Care Patients - literature review. *Journal of Specialized Nursing Care*, 6(1). ISSN 1983-4152. Acedido a 10/6/2018. Disponível em: <http://www.jsncare.uff.br/index.php/jsncare/article/view/2470/563>
- Yazici, G., & Bulut, H. (2018). Efficacy of a care bundle to prevent multiple infections in the intensive care unit: A quasi-experimental pretest-posttest design study. *Applied Nursing Research*, 39(October 2017), 4–10. Acedido a: 3/07/2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.10.009>



## **Apêndice II – Objetivos e Atividades de Estágio**



Objetivos Específicos	Atividades/Estratégias a Desenvolver
<p>Prestar cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica e família</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento da dinâmica do serviço, relativamente à estrutura, funcionamento e normas instituídas</li> <li>- Conhecimento da equipa multidisciplinar, e da dinâmica do trabalho de equipa</li> <li>- Realização do plano de cuidados, de acordo com a avaliação das necessidades detetadas e elaboração das respetivas intervenções de enfermagem especializadas</li> <li>- Prestação de cuidados de enfermagem à PSC, administrando a complexidade das exigências inerentes</li> <li>- Prestação de cuidados de enfermagem à PSC nomeadamente com compromisso da função ventilatória, renal, neurológica e cardíaca</li> <li>- Prestação de cuidados à família da PSC, promovendo o seu envolvimento no processo de cuidar</li> <li>- Atuação com base num juízo clínico e tomada de decisão fundamentada</li> </ul>
<p>Contribuir para a implementação de intervenções de prevenção da infeção na prestação de cuidados à PSC</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento dos protocolos instituídos relativos a normas de procedimentos e boas práticas na área da prevenção da infeção</li> <li>- Observação da prática de cuidados relativamente às intervenções na área da prevenção da infeção</li> <li>- Participar na prestação de cuidados respeitando as precauções básicas de controlo de infeção</li> <li>- Identificação, em parceria com o orientador/equipa multidisciplinar, das áreas que necessitam de intervenção no que respeita a prevenção da infeção</li> <li>- Partilha de informação/ experiência na área da prevenção e controlo da infeção com a equipa multidisciplinar</li> </ul>

Maximizar a intervenção do enfermeiro na prevenção da infecção perante a PSC, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas	- Contacto com enfermeiros peritos na área da prevenção da infeção - Partilha de conhecimento com o elo de ligação ao PPCIRA - Prestação de cuidados de enfermagem, de modo crítico e reflexivo, dando especial ênfase às intervenções associadas ao diagnóstico “Risco de Infeção”, associado ao cateter vesical, ao tubo orotraqueal, ao cateter venoso central/ periférico e ao local cirúrgico - Articulação da evidência científica subsidiada pela RIL, participação em formações e utilização da prática clínica para aprofundar conhecimentos na área da prevenção de infeção
--	--

**Quadro 1-** Objetivos específicos e atividades/estratégias a desenvolver

**Apêndice III – Plano de sessão e Apresentação da formação:**  
**Prevenção da Infecção Urinária Associada ao**  
**Cateter Vesical**





**Tema:** Prevenção da Infecção Urinária Associada ao Cateter Vesical

**Local:** Serviço de Medicina 1.2, Sala de reuniões **Data:** 05/02/2019 **Hora:** 15 h 00

**Objetivo geral:** Promover a segurança e a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados, na área da prevenção da infeção associada ao cateter vesical

**Objetivos específicos:**

- Divulgar as recomendações/ “feixe de intervenções” emanados na área da prevenção da infeção associada ao cateter vesical;
- Sensibilizar os profissionais de saúde para a problemática da infeção urinária associada ao cateter vesical;
- Uniformizar as práticas relativamente a este procedimento.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	MÉTODOS E TÉCNICAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	TEMPO	FORMADOR
<b>Introdução:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- apresentação dos objetivos;</li> <li>- apresentação sumária da sessão.</li> </ul>	Expositiva	Datashow	5'	Enf <sup>a</sup> Cláudia Pereira *
<b>Desenvolvimento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a infeção associada aos cuidados de saúde;</li> <li>- a infeção urinária associada ao cateter vesical (prevalência, vias de entrada de microorganismos, fatores de risco associados);</li> <li>- prevenção da infeção associada ao cateter vesical (“feixe de intervenções”, procedimento multissetorial- CIRA 120, alternativas ao cateter vesical).</li> </ul>	Expositiva	Datashow	10'	
<b>Síntese:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resumo da apresentação, com reforço da importância da sua aplicação na prática diária;</li> <li>- esclarecimento de dúvidas.</li> </ul>	Expositiva	Datashow	5'	

\* Enfermeira e estudante a frequentar o Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica (ESEL).



# PREVENÇÃO DA INFEÇÃO URINÁRIA

ASSOCIADA AO CATETER VESICAL



## PREVENÇÃO DA INFEÇÃO URINÁRIA

ASSOCIADA AO CATETER VESICAL

8º Curso de Mestrado em  
Enfermagem:  
Área de Especialização  
Pessoa em Situação Crítica  
Lisboa, fevereiro de 2019

CLÁUDIA PEREIRA, nº 8322

Docentes Orientadoras:  
Professora Mª Cândida Durão  
Enfermeira Mónica Bento

Orientadora Estágio:  
Enfermeira Patrícia Caldas

3

### OBJETIVO GERAL

- Promover a segurança e a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados, na área da prevenção da infeção associada ao cateter vesical

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Sensibilizar os profissionais de saúde para a problemática;
- Divulgar as recomendações/ "feixes de intervenção" emanados na área da prevenção da infeção associada ao cateter vesical;
- Uniformizar as práticas relativamente a este procedimento.

## Infeção Associada aos Cuidados de Saúde

4

- Principal causa de morte e aumento da morbilidade nos doentes internados (Andrade & Fernandes, 2016; Almeida & Cruz, 2018)
- Em Portugal, em média, 9 a 10 doentes, em cada 100, adquirem infeções nos hospitais (Silva, 2013)
- Preocupação crescente: aumento do nº de casos, infeções causadas por agentes multirresistentes (Ribeiro, 2011)
- Medidas simples, as precauções básicas, diminuem o risco de infeção (Direção-Geral de Saúde, 2015)

## Infeção Associada aos Cuidados de Saúde

5



Martins e Benito (2016)  
Pereira, Souza, Tipple e Prado (2005)

## Infeção Urinária Associada ao Cateter Vesical

6

Infeções hospitalares mais frequentes

35-45% IACS, são infeções do trato urinário (ITU's)

75% ITU's, associadas ao cateter vesical

Centers for Diseases Control (2018)  
Direção-Geral de Saúde (2017)

## Infeção Urinária Associada ao Cateter Vesical

7



CDC (2018)

## Infeção Urinária Associada ao Cateter Vesical

8

Via  
intraluminal

- Superfície interna do cateter vesical (p.ex., uso de material contaminado, rutura do circuito estéril)

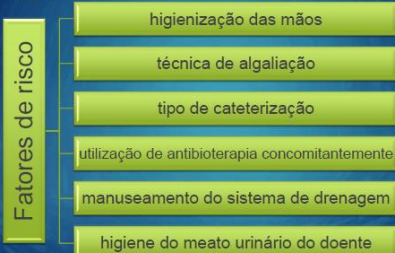
Via  
extraluminal

- Migração de microorganismos pela face externa do cateter ao longo da uretra

Pina et al. (2010)

## Infeção Urinária Associada ao Cateter Vesical

9



Almeida e Cruz (2018)  
Almeida, Silva, Lindoso,  
e Passão (2015)  
Baldurino et al. (2013)

## Prevenção da Infeção Urinária Associada ao Cateter Vesical

10



## Prevenção da Infeção Urinária Associada ao Cateter Vesical

11

Os "feixes de intervenção" têm **comprovada eficácia** na redução significativa das taxas de incidência das infeções associadas ao cateter vesical.

Andrade e Fernandes (2016)  
Cardoso e Maia (2014)  
Gupta et al. (2017)  
Parida e Mishra (2013)  
Rivero, Pacheco e Rivero (2012)  
Vacca e Angelos (2015)

## Prevenção da Infeção Urinária Associada ao Cateter Vesical

12

### "Feixes de intervenção":

- ▶ Técnica asséptica na realização do cateterismo vesical
- ▶ Re-avaliação diária da necessidade de permanência do cateter vesical
- ▶ Higienização das mãos no manuseamento do sistema de drenagem
- ▶ Manter o sistema de drenagem fechado e sem contacto com o chão

## Prevenção da Infeção Urinária Associada ao Cateter Vesical

13

### "Feixes de intervenção" (cont.):

- ▶ Manter um fluxo de urina sem obstrução
- ▶ Assegurar a correta fixação do sistema de drenagem
- ▶ Manter o saco coletor abaixo do nível da bexiga, despejando-o a 2/3 da sua capacidade
- ▶ Higiene diária do meato uretral

Andrade e Fernandes (2016)  
Cardoso e Maia (2014)  
Gupta et al. (2017)  
Parida e Mishra (2013)  
Rivero, Pacheco e Rivero (2012)  
Vacca e Angelos (2015)

## Prevenção da Infeção Urinária Associada ao Cateter Vesical

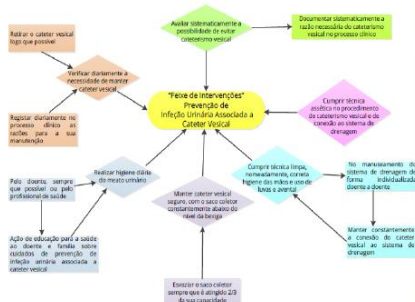
14



### NORMA

NÚMERO: 019/2015  
DATA: 15/12/2015  
ATUALIZAÇÃO: 30/05/2017  
ASSUNTO: "Feixe de Intervenções" de Prevenção de Infeção Urinária Associada a Cateter Vesical  
PALAVRAS-CHAVE: Infeção urinária, algália, cateter vesical, prevenção  
PARA: Médicos e Enfermeiros do Sistema de Saúde  
CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde ([dgs@dgs.min-saude.pt](mailto:dgs@dgs.min-saude.pt))

Feixe de intervenções de prevenção de infeção urinária associada a cateter vesical



## Prevenção da Infeção Urinária Associada ao Cateter Vesical

15

Algoritmo clínico:  
Norma nº 019/2015, DGS,  
"Feixe de Intervenções" de  
Prevenção de Infeção  
Urinária Associada a Cateter  
Vesical

### Conselho de Administração Circular Informativa

Nº: 470 Data: 7 de setembro de 2018  
ASSUNTO: Procedimento Multissetorial - CIRA 120 - Prevenção da infeção relacionada com cateter urinário no adulto  
O Conselho de Administração em sessão de 30/05/2018 aprovou o seguinte Procedimento:  
CIRA120 - Prevenção da infeção relacionada com cateter urinário no adulto  
O presente procedimento está associado à Política de Controlo de Infeções e Resistência aos Antimicrobianos.

## Prevenção da Infeção Urinária Associada ao Cateter Vesical

16



## Prevenção da Infecção Urinária Associada ao Cateter Vesical 17

### INDICAÇÕES CLÍNICAS PARA O USO DE CATETER VESICAL:

- ▶ Retenção urinária aguda (mecânica ou funcional);
- ▶ Monitorização rigorosa da diurese;
- ▶ Procedimento cirúrgico (período peri-operatório: cirurgia urológica/genito-urinária, cirurgia prolongada, elevados volumes de perfusões intra-operatórias);

## Prevenção da Infecção Urinária Associada ao Cateter Vesical 18

### INDICAÇÕES CLÍNICAS PARA O USO DE CATETER VESICAL (cont.):

- ▶ Promoção da cicatrização em feridas abertas (sagrada/perineal), no doente incontinente;
- ▶ Necessidade de imobilização prolongada (trauma/cirurgia, fraturas vertebrais/pélvicas);
- ▶ Promoção do conforto nos cuidados em fim de vida.

Procedimento Multissetorial- CIRIA 120- Prevenção da infecção relacionada com cateter urinário no adulto- CHLC (2018)

## Prevenção da Infecção Urinária Associada ao Cateter Vesical 19

### REGISTOS CLÍNICOS:

- ▶ Documentar sistematicamente no processo clínico o motivo da permanência do cateter vesical;
- ▶ A inserção do cateter urinário (e respetiva indicação clínica), assim como a sua remoção devem ser registadas como prescrição não medicamentosa no sistema informático SClínico®;

Procedimento Multissetorial- CIRIA 120- Prevenção da infecção relacionada com cateter urinário no adulto- CHLC (2018)

## Prevenção da Infecção Urinária Associada ao Cateter Vesical 20

### REGISTOS CLÍNICOS (cont.):

- ▶ Associar nota à intervenção "inserir cateter urinário" com: tipo de cateter, calibre e volume de água bidestilada instilado.
- ▶ Planear a intervenção "trocar cateter urinário" de acordo com o tipo de cateter vesical (recomendado pelo fabricante/ norma do serviço);

Procedimento Multissetorial- CIRIA 120- Prevenção da infecção relacionada com cateter urinário no adulto- CHLC (2018)

## Prevenção da Infecção Urinária Associada ao Cateter Vesical 21



## Prevenção da Infecção Urinária Associada ao Cateter Vesical 22



Araújo e Cruz (2016)  
Chenoweth e Saint (2013)  
Galiczewski (2016)  
Gupta et al. (2017)  
Panda e Mishra (2013)  
Richards et al. (2017)

## Prevenção da Infecção Urinária Associada ao Cateter Vesical 23

A estratégia mais eficaz na prevenção deste tipo de infeções é a **redução do uso** dos cateteres vesicais (Galiczewski & Shurpin, 2017), sendo que o fator de risco mais importante é o **tempo de permanência** do cateter vesical (Gupta et al., 2017).

## Referências Bibliográficas 24

- ▶ Almeida, M., Silva, F., Lindoso, A., & Pessoa, R. (2015). Evidências na prática do cateterismo urinário: Revisão Integrativa. Rev. Pre. Intec e Saúde, 1(4), 52-62.
- ▶ Almeida, T. & Cruz, I. (2018). Guidelines for Practicing Nursing Care with Vesical Catheter in Patients of High Complexity: Systematized Review of Literature. Journal of Specialized Nursing Care, 10 (1), ISSN 1983-4152. Disponível em: <http://www.isncare.uff.br/index.php/isncare/article/view/3013>
- ▶ Andrade, V., & Fernandes, F. (2016). Prevention of catheter-associated urinary tract infection: implementation strategies of international guidelines. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 24(0). <https://doi.org/10.1590/1618-8345.0663.2016>
- ▶ Araújo, Y. & Cruz, I. (2016). Preventive nursing care of urinary tract infection associated with catheter high customer complexity: systematized literature review. Journal of Specialized Nursing Care, 8 (1). Disponível em: <http://www.isncare.uff.br/index.php/isncare/article/view/2837/697>
- ▶ Balduino, L., Gomes, A., Silva, M., Vasconcelos, Q., Araújo, R., & Torres, G. (2013). Fatores de risco de infecção e agentes infecciosos associados ao cateterismo vesical: revisão integrativa. Rev. Enferm. UFPE on Line, 7, 4119-29. <https://doi.org/10.5205/revol.4134-32743-1-SM-1.0705sep201320>
- ▶ Belizario, S. M. (2015). Preventing urinary tract infections with a two-person catheter insertion procedure. Nursing, 45(3), 67-69. <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000460736.74021.69>

## Referências Bibliográficas

25

- ▶ Cardoso, S., & Maia, L. (2014). Cateterismo vesical de demora na UTI adulto: o papel do enfermeiro na prevenção de infecção do trato urinário. *Revista Científica de Enfermagem*, 4(12), 5–14.
- ▶ Centers for Disease Control and Prevention (2018). Urinary Tract Infection (Catheter-Associated Urinary Tract Infection [CAUTI] and Non-Catheter-Associated Urinary Tract Infection [UTI]) and Other Urinary System Infection (USI) Events. *NHSN Patient Safety Component Manual*. Disponível em: <http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7psccauticurrent.pdf>
- ▶ Chen, Y.-Y., Chi, M.-M., Chen, Y.-C., Chan, Y.-J., Chou, S.-S., & Wang, F.-D. (2013). Using a Criteria-Based Reminder to Reduce Use of Indwelling Urinary Catheters and Decrease Urinary Tract Infections. *American Journal of Critical Care*, 22(2), 105–114.
- ▶ Direção-Geral da Saúde (2015). *Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos em Núcleos – 2015: Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos*. Lisboa: DGS.
- ▶ Direção-Geral da Saúde (2017). “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical. Lisboa: DGS.
- ▶ Galiczewski, J., & Shurpin, K. (2017). An intervention to improve the catheter associated urinary tract infection rate in a medical intensive care unit: Direct observation of catheter insertion procedure. *Intensive and Critical Care Nursing*, 40, 26–34. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2016.12.003>

## Referências Bibliográficas

26

- ▶ Gupta, S., Inukulla, P., Shenoy, M., Nyemba, V., Yacoub, D., & Kupfer, Y. (2017). Successful strategy to decrease indwelling catheter utilization rates in an academic medical intensive care unit. *American Journal of Infection Control*, 45(12), 1349–1355. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2017.06.020>
- ▶ Institute for Healthcare Improvement. (2011). How-to Guide: Prevent Catheter-Associated Urinary Tract Infections. Retrieved from <https://www.alliance4psafety.org/HAMAPS/media/media/HEN/hihowtoquideprentcauti.pdf>
- ▶ Martins, D. F., & Benito, L. A. O. (2016). Florence Nightingale e as suas contribuições para o controle das infecções hospitalares. *Universitas: Ciências Da Saúde*, 14(2). <https://doi.org/10.5102/uics.v14i2.3010>
- ▶ Parida, S., & Mishra, S. (2013). Urinary tract infections in the critical care unit: A brief review. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 17(6), 370–374. DOI: 10.4103/0972-5229.123451
- ▶ Pereira, M., Souza, A., Tipple, A., & Prado, M. (2005). A infecção hospitalar e suas implicações para o cuidar da enfermagem. *Texto Contexto Enferm*, 14(2), 250–257. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v14n2/a13v14n2.pdf>

## Referências Bibliográficas

27

- ▶ Pina, E., Ferreira, E., Marques, A., Matos, B. (2010). Infecções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 323. Disponível em: <http://www.ebsciweb.pt/pt/revistas/revista-portuguesa-saude-publica-323/artigo/infecoes-associadas-aos-cuidados-saude-e-seguranca-do-X0870902510898567>
- ▶ Ribeiro, A. (2011). Controlo de infeção? *Tecno hospital*. Porto. ISSN 1645-9431, N.º 43 (janeiro/fevereiro 2011)
- ▶ Richards, B., Sebastian, B., Sullivan, H., Reyes, R., D'Agostino, J. F., & Hagerly, T. (2017). Decreasing Catheter Associated Urinary Tract Infections in the Neurological Intensive Care Unit: One Unit's Success. *Crit Care Nurs*, 37(3).
- ▶ Rivero, P., Pacheco, I., & Rivero, A. (2012). Protocolo baseado en la evidencia de los cuidados de los catéteres urinarios en unidades de cuidados intensivos. *Enfermería Intensiva*, 23(4), 171–178. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2012.01.003>
- ▶ Scanlon, K., Wells, C., Woolforde, L., Khameraj, A., & Baumgarten, J. (2017). Saving Lives and Reducing Harm: A CAUTI Reduction Program. *Nursing Economics*, 35(3), 134–141.
- ▶ Silva, M. (2013). Controlo de infeção em Portugal: evolução e atualidade. *Revista de Ciências Da Saúde Da ESSCVP*, 5(1c), 1. Acedido a 20/11/2017. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S164594311300031063>
- ▶ Vacca, M., & Angelos, D. (2013). Elimination of Catheter-Associated Urinary Tract Infections in an Adult Neurological Intensive Care Unit. *Critical Care Nurse*, 33(6), 78–80. Retrieved from <http://ccn.aacnjournals.org/cgi/reprint/26/2/148.pdf>



OBRIGADA!

28